



Auditoria ambiental municipal d'Alella

Document de síntesi

Ajuntament Alella

Desembre 2007



entorn
Enginyeria i Serveis

ÍNDEX

1	Breu resum de la presentació del municipi	6
2	Diagnosi ambiental	9
2.1	Aspectes estructurals	9
2.1.2	Diagnosi de l'estructura del territori i usos del sòl	9
2.1.3	Diagnosi sistemes naturals i de suport: agrícola, forestal i hidrològic	18
2.1.4	Diagnosi de mobilitat	35
2.1.5	Diagnosi de la incidència de les activitats econòmiques	53
2.1.6	Diagnosi dels models de comportament social	65
2.2	Vectors ambientals	70
2.2.2	Diagnosi dels fluxos d'aigua	70
2.2.3	Diagnosi de residus	84
2.2.4	Diagnosi dels fluxos d'energia	100
2.2.5	Diagnosi del fluxos atmosfèrics	110
2.3	Diagnosi Global. Conclusions	128

TAULES

Taula 1	Espais PEIN a la comarca del Maresme	9
Taula 2	Població, superfície i densitat de població (2006)	11

Taula 3 intensitat de trànsit BP-5002 (2005). pK 1.775.	21
Taula 4 Intensitat de trànsit en BP-5002 (2005). pK 3000	22
Taula 5 Número de desplaçaments diaris. Mobilitat obligada per barris	37
Taula 6 Aforament realitzat entre pK 1400 -1490 a prop del pont sobre C-32)	37
Taula 7 Aforament en el pK 3000 (a un quilòmetre de l'ajuntament en direcció Granollers).	38
Taula 8 Diferència de desplaçaments atrets/generats	40
Taula 9 Número de vehicles/habitant (2005)	44
Taula 10 línia d'autobusos	44
Taula 11 Nombre d'ocupats per sectors d'activitats	53
Taula 12 Número d'activitats per sectors i pes específic respecte el total	54
Taula 13 Establiments industrials del sector secundari a Alella	56
Taula 14 Establiments del sector terciari d'Alella	56
Taula 15 Empreses inscrites en el REIC	57
Taula 16 Residus industrials desglossats per activitats industrials (2005)	59
Taula 17 Residus industrials segons tipologia (2005)	59
Taula 18 Residus industrials segons tipologies (2005)	62
Taula 19 Consum d'aigua subterrània per destinatari.	71
Taula 20 Distribució de l'aigua de xarxa	72
Taula 21 evolució de la demanda d'aigua (1995 - 2006)	77
Taula 22 Consum municipal d'aigua	78
Taula 23 Recollida domiciliària dels residus d'origen domèstic	85
Taula 24 característiques del servei de recollida selectiva	87

Taula 25 Dotació de contenidors per habitant	92
Taula 26 evolució del consum energètic	101
Taula 27 establiments d'empreses industrials per branques d'activitats (IAE)	111
Taula 28 punts de mesura dels nivells sonors	112
Taula 29 Parc de vehicles per categories a Alella	116
Taula 30 emissions de contaminants	117
Taula 31 intensitat mitjana diària (IMD).	117
Taula 32 emissions de contaminant per sectors	118
Taula 33 sensibilitat acústica	121

GRÀFICS

Gràfic 1 usos del sòl	13
Gràfic 3 Desplaçaments residència -treball a Barcelona	41
Gràfic 4 Evolució IMD BP-5002	43
Gràfic 5 Evolució de l'ús de transport col·lectiu per raons de treball	45
Gràfic 6 Evolució del número de viatgers	46
Gràfic 7 índex de motorització/100 habitants	47
Gràfic 8 Distribució d'activitats per zones	54
Gràfic 9 Evolució de l'ocupació per grans sectors d'activitats a Alella 1991-2001	55
Gràfic 10 Classificació de les activitats d'Alella	58
Gràfic 11 Tipologia d'activitats per sectors econòmics	61
Gràfic 12 usos de l'aigua subterrània a Alella	71

Gràfic 13 Precedència de l'aigua de xarxa	72
Gràfic 14 Relació d'aigua de xarxa subministrada i comptabilitzada	75
Gràfic 15 Evolució mensual dels consums d'aigua	76
Gràfic 16 Distribució sectorial del consum d'aigua	77
Gràfic 17 Evolució de la recollida dels residus a Alella	84
Gràfic 18 Producció de residus	85
Gràfic 19 Evolució del percentatge en pes dels residus recollits a Alella (2004 - 2006)	86
Gràfic 20 recollida selectiva de matèria orgànica (FORM), vidre, paper-cartró i envasos	88
Gràfic 21 Situació de la recollida selectiva d'Alella respecte a altres municipis (2005)	89
Gràfic 23 Destinació dels residus declarats	90
Gràfic 24Evolució de les aportacions de residus a la deixalleria procedent d'Alella	96
Gràfic 26 consum energètic	100
Gràfic 27 consum energètic per sectors	101
Gràfic 28 Consum elèctric a Alella	104
Gràfic 29 Nivells d'imissió acústica. Període diürn	122
Gràfic 30 Nivells d'Imissions acústiques . Període nocturn.	124

IMATGES

Imatge 1 Delimitació del PEIN i el sòl no urbanitzable del municipi	10
Imatge 2 Esquema general del planejament municipal	12
Imatge 3 Representació de connectors	25
Imatge 4 Ubicació dels punts de mostreig de l'aigua subterrània	26

Imatge 5 principals vies que passen pel municipi	42
--	----

PLÀNOLS

Plànol 1. Habitat d'Interès Comunitari	32
Plànol 2. Sensibilitat del medi	33
Plànol 3 Riscos d'incendis.....	34
Plànol 4 Zones de moderació de velocitat de càrrega i descàrrega.....	52
Plànol 5 xarxa de distribució ATLL i dipòsits d'abastament.....	83
Plànol 6 Línies d'alta tensió i benzineres.....	83
Plànol 7 Principals focus d'emissió atmosfèrica degudes al trànsit.....	126

1 Breu resum de la presentació del municipi

Alella amb una superfície de 9,59 km², es situa entre els turons de la Serralada del Litoral i el mar.

El poble d'Alella, cap del municipi, es troba al peu de la serra i en aquest cas a la confluència de dues rieres, la de la Coma Fosca i la de la Coma Clara, que formen la riera d'Alella, que desguassa directament a la mar, dins del terme del Masnou.

El terme municipal troba a llevant, el terme del de Tiana (turons de l'Andreu i del Bessó) i Teià (turó de les Monges), a ponent; altres límits municipals són amb Santa Maria de Martorelles i Vallromanes al N, ja del Vallès, i amb Montgat i el Masnou al SE i S.

L'autopista C-32 d'alguna manera segrega el nucli històric i les urbanitzacions situades al nord dels creixements del sud, que formen un continu amb El Masnou.

L'àmbit municipal té una conca visual, oberta i visible des de les principals infraestructures viàries. Això es fa especialment patent a les parts més altes de la serra (Parc Serralada Litoral) al vessant marítim. Cal tenir present que el Parc de la Serralada Litoral se situa a cavall de les comarques del Maresme i del Vallès Oriental, englobant part del territori d'Alella.

Pel que fa a la climatologia, Alella presenta un clima de tipus mediterrani. Es tracta d'un clima on les temperatures no són gaire extremes, els hiverns són bastant suaus i els estius calents.

Al terme municipal d'Alella hi ha l'aquífer protegit del Baix Maresme que ocupa la totalitat de terme municipal de Montgat i Tiana, Alella, el Masnou, Teià, Premià de Dalt, Premià de Mar, Vilassar de Dalt, Vilassar de Mar i Cabriels.

A nivell demogràfic, cal remarcar el constant increment de població del municipi, amb un augment important a partir de l'any 1986 fins arribar als 8.998 habitants de l'any 2007.

El principal sector d'ocupació pel període 1996-2001 és el sector dels serveis (72,6%), seguit del sector industrial (18,7%) i després per la construcció (7,1%) i l'agrari (1,6%). La variació de l'ocupació pel sector agrícola és pràcticament nul·la en aquests 5 anys (1,6%).

2 Diagnosi ambiental

2.1 Aspectes estructurals

2.1.2 Diagnosi de l'estructura del territori i usos del sòl

2.1.2.1 Resum de la situació actual

La dinàmica urbanitzadora de les últimes dècades ha provocat un continu urbà que, seguint el perfil de les infraestructures (tren Barcelona-Mataró, N-II, autopista C-32), desdibuixa els límits entre la comarca del Barcelonès i el Maresme. Un dels objectius generals del Pla Territorial Metropolità és aturar aquesta tendència de creixement de la taca urbana, confinant el creixement futur en una sèrie d'illes i deixant la resta del territori com espai obert. Dibuixar el límit d'aquestes illes no és fàcil en zones actualment molt consolidades.

Pel que fa als espais PEIN al maresme:

Taula 1 Espais PEIN a la comarca del Maresme

PEIN	Maresme (ha)	Total PEIN
Montnegre-Corredor (*)	4.747	11.013
Conreria-St.Mateu-Céllecs	2.534	4.396
Roureda de Tordera	35	35
Estanys de Tordera	26	26
Totals	7.342	15.470

Font: Elaboració pròpia a partir de les fonts de la DMAH 2002.

L'any 2000 l'Àrea d'Espais Naturals de la Diputació de Barcelona encarregà un estudi anomenat *Estudi de base del sòl no urbanitzable en l'àrea d'influència de l'espai d'interès natural de la Serralada Litoral*. A partir d'aquests estudi, i del treball encarregat a l'empresa GAIA, l'Ajuntament valora la possibilitat d'ampliar el PEIN dins del terme municipal.

La preservació d'aquest espai, constituït per les unitats de la Conreria, Sant Mateu i Céllecs, és fonamental segons la proposta de "**l'Anella Verda**", en tant que té un paper ecològic fonamental perquè posa en contacte els espais naturals del litoral amb les valls interiors.

Imatge 1 Delimitació del PEIN i el sòl no urbanitzable del municipi



Font: Ajuntament i DMAH 2002.

A l'annex d'aquest document es mostra plànols més de detall sobre el planejament urbanístic del municipi.

Una de les principals amenaces per la conservació de l'espai natural La Serralada Litoral (tal i com es descriu en els documents elaborats per la Generalitat de Catalunya i la Diputació de Barcelona) és la pressió urbanística i el risc de fragmentació i aïllament dels espais naturals existents. Per tal d'evitar-ho caldria comptar amb una xarxa d'espais naturals connectats entre ells per espais lliures, tal i com es proposa en "**l'Anella Verda**".

En el cas de la funció connectora, a més de la importància de les masses forestals, es dóna també molta importància als camps de conreu existents actualment i amb

els que s'ha de comptar forçosament si es vol garantir la viabilitat dels corredors biològics descrits.

Pel que fa a la proposta de l'estudi del *Pla de Mobilitat i d'ordenació del territori del Maresme (2003)*, una de les conclusions que s'extreuen és que el model de mobilitat i viabilitat sostenible que es planteja per al Maresme ha d'anar lligat a la resta de propostes d'ordenació de sòls, que han d'equilibrar desenvolupament i preservació mediambiental.

Per últim destacar la proposta que fa l'Ajuntament d'Alella referent a l'ampliació de l'espai d'interès natural de la Conreria-Sant Mateu-Céllecs al terme municipal.

Planejament municipal

La riera d'Alella estructura bona part del territori municipal, de marcada orografia: la seva divisió entre la Coma Clara i la Coma Fosca va donar lloc a la formació de l'antic nucli urbà, al centre de la vall, al costat de la riera.

La taula següent resumeix la superfície del municipi així com la densitat de població.

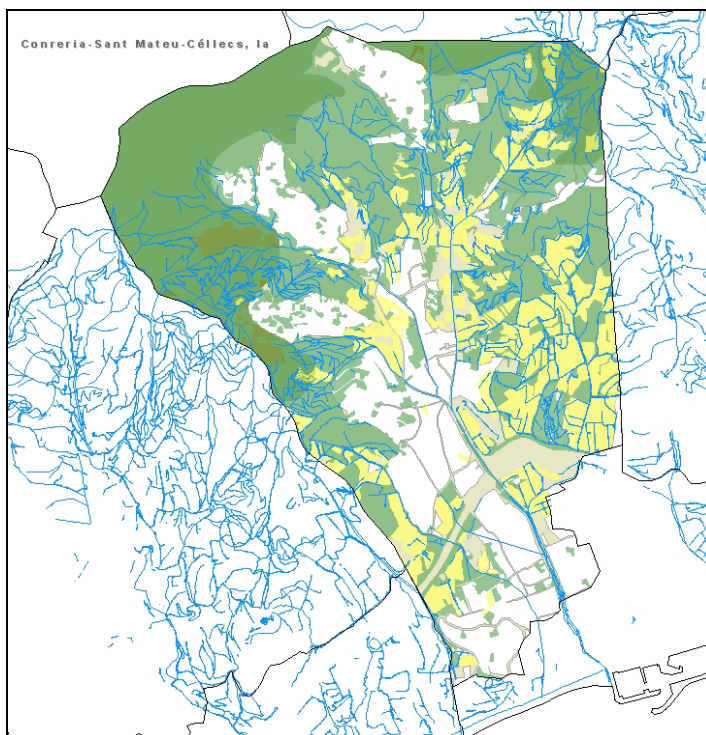
Taula 2 Població, superfície i densitat de població (2006)

Població	9.013 habitant
Superfície	9.59 Km ²
Densitat de població	939,8 (habitants/km ²)

Font: elaboració pròpia

Alella ha crescut cap al sud fins arribar a connectar-se amb Masnou. Tot i alguns punts de contacte, es manté encara una clara divisió territorial amb Tiana i Teià, i sens dubte amb Vallromanes i Santa Maria de Martorelles, al Vallès Oriental.

Imatge 2 Esquema general del planejament municipal

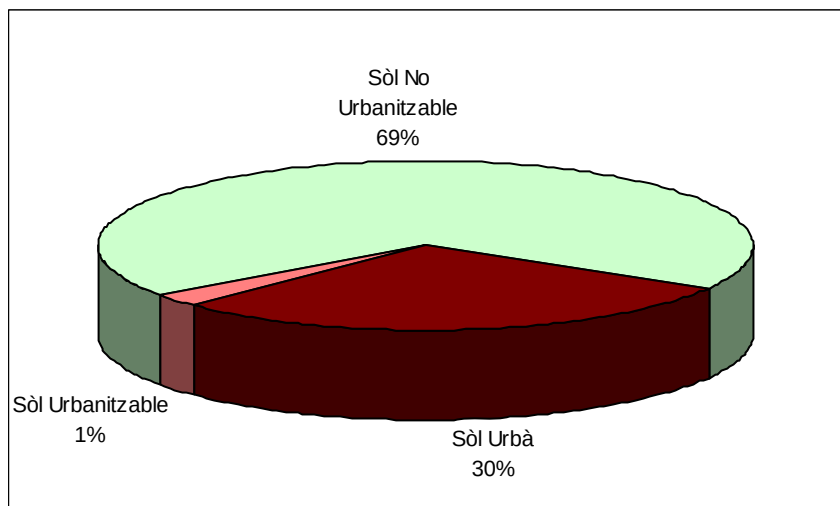


Font: DPTOP (Departament de política Territorial i obres Públiques)

El Pla General d'Ordenació Urbana d'Alella (PGOUA) va ser aprovat per la Comissió d'Urbanisme el 1987 i publicat al DOGC de 3 de juliol de 1987.

Els usos del sòl en el PGOUA es resumeixen en el quadre següent:

Gràfic 1 usos del sòl



Font: DTOP i Ajuntament

L'any 2004 l'Ajuntament va encarregar els treballs per la revisió del PGOUA i la redacció d'un nou Pla d'Ordenació Urbana Municipal (POUM).

El patrimoni cultural d'Alella és notable. L'època medieval va caracteritzar-se per la profusió de construccions lligades a la religiositat i a la defensa, com l'església parroquial de Sant Feliu d'Alella. Altres construccions com Cal Marquès, la Casa de les Quatre Torres, Cal Governador i la Masia Museu de Can Magarola són bons exemples del patrimoni cultural del municipi.

2.1.2.2 Elements significatius de la diagnosi

Plans supramunicipals normatius que afecten el municipi

Existeixen diferents plans supramunicipals que afecten al municipi i que tenen com una de les seves prioritats, entre d'altres, mantenir la connexió entre àrees biogeogràfiques i zones protegides. Aquests plans supramunicipals són els següents:

- Pla Territorial General de Catalunya (PTGC)
- Pla Territorial Metropolità de Barcelona (PTMB en redacció)
- Pla Especial de l'EIN La Conreria-Sant Mateu-Céllecs, gestionat pel Consorci del Parc Serralada Litoral al terme municipal d'Alella
- Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner (PDUSC)

Altres plans supramunicipals que afecten al municipi en quan a infraestructures i mobilitat són:

- Pla Director de Mobilitat
- Pla de Carreteres de Catalunya
- Pla d'Infraestructures i Transport de Catalunya 2006-2026

Plans i propostes sobre el territori

Hi ha altres plans, estudis i propostes supramunicipals que tot i no tenir caràcter normatiu, afecten al municipi d'Alella.

Aquests són:

- Estudi per a l'ampliació del PEIN La Conreria-Sant Mateu-Céllecs al terme municipal d'Alella. Diputació de Barcelona (any 2000)
- Pla de Mobilitat i d'Ordenació del Territori del Maresme
- Pla Estratègic del Maresme

Estructura del territori

Un aspecte a tenir en compte pel que fa a l'estructura del territori d'Alella, és la seva fragmentació.

La fragmentació és tant de tipus orogràfic, hidrogràfic, poblacional com infraestructural (viàries). D'altra banda, la bona connectivitat viària d'Alella és un dels factors determinants de la seva evolució urbanística i alhora poblacional.

La riera d'Alella estructura tot el territori municipal, de marcada orografia: la seva divisió entre la Coma Clara i la Coma Fosca va donar lloc a la formació de l'antic nucli urbà, al centre de la vall.

La proximitat amb Barcelona, i la posició a la reraguarda de la costa del Maresme confereixen una notable singularitat a Alella, altament relacionada amb la capital, però amb clara vocació de pertinença al Maresme.

La població i els espais urbans i urbanitzables

El sòl urbà, que inclou el sòl urbanitzat i urbanitzable, els equipaments i les zones verdes, suposa el 30% del total municipal amb un creixement dispers. Més de la meitat del terme municipal es classifica com a sòl no urbanitzable (69%).

Tenint en compte la població d'Alella (9.013 habitants l'any 2006) a cada habitant li correspondrien 41,8 m² de zona verda.

Per altra banda, la gran majoria de la població (aproximadament el 90%) viu en barris amb grau d'urbanització de baixa densitat (font: IDESCAT).

Aquesta urbanització destinada inicialment a segona residència ha decantat clarament la relació d'Alella amb l'entorn metropolità, sobretot quan, en els darrers anys, s'ha transformat en primera residència, mantenint els llocs de treball fora del municipi.

La transformació de segona a primera residència ha originat a Alella una mobilitat elevada, que es veu relativament servida per les connexions exteriors: especialment per autopista, poc per carretera, i gairebé gens per ferrocarril.

L'estructura urbana del municipi presenta algunes dificultats per absorbir el trànsit a determinades hores punta.

Veure plànol apartat 2.1.2.4

Sòl no urbanitzable

Alella és un municipi, des del punt de vista de l'ocupació del territori, amb una sèrie de cursos fluvials i de serres que l'envolten i li donen un caràcter singular. Al centre del municipi trobem la riera d'Alella que constitueix l'espina dorsal del municipi.

En el planejament actual el sòl no urbanitzable es desglossa en sòl agrícola (18%), forestal, (52%) i el 30%¹ restant corresponent a la categoria de rodalies i rural. Així, el sòl no urbanitzable representa el 69% del terme municipal i per tant té un pes important dins el municipi

Qualitat del territori

Alella encara gaudeix d'un entorn natural de força qualitat, tot i estar sotmès a pressions urbanístiques importants. Aquest sòl agrícola o forestal presenta àrees diferenciades, a tenir en compte:

- Les àrees forestals i les protegides pel PEIN de la Conreria-Sant Mateu-Céllecs.
- Vinyes i horts: La capitalitat de la denominació d'origen Alella col·labora a la singularització del territori, on la vinya hi té una presència important, sobretot quan configura el paisatge immediat, i a vegades fins i tot interior, de les àrees urbanes, i que s'ha de regular per evitar l'erosió del terreny i implantacions incorrectes des del punt de vista de vulnerabilitat del paisatge.

Percepció ciutadana.

A partir de la sessió de participació, celebrada el 15 de desembre del 2007, s'en desprèn que els assistents en majoria estan d'acord amb la diagnosi. La diagnosi queda aprovada pels assistents en aquesta mateixa sessió.

¹ Font: percentatges segons el PTMB (Pla Territorial Metropolità de Barcelona)

Es destaca el desig dels assistents de que es mantingui el sòl no urbanitzable i es protegeixi de la construcció.

Per a més detalls veure en Pla de Participació que es troba en el document d'Annexos de l'Auditoria Ambiental.

2.1.2.3 Conclusions finals

1. Alella és un municipi eminentment “verd” amb una superfície de sòl no urbanitzable que ocupa el 69% del municipi
2. Alella manté un entorn natural de certa qualitat.
3. La capitalitat de la denominació d'origen Alella contribueix a la singularització del territori, on la vinya hi té una presència important.
4. La urbanització destinada inicialment a segona residència ha decantat clarament la relació de la població amb l'entorn metropolità, sobretot quan, en els darrers anys, s'ha transformat en primera residència.
5. Existeixen diferents plans supramunicipals sectorials que afecten el municipi.
6. L'autopista C-32 suposa un tall important al territori.
7. El desenvolupament urbanístic del municipi segueix un model de baixa densitat bàsicament residencial amb tipologia d'habitatges unifamiliars aïllats
8. Existència de masies tradicionals, sovint lligades a l'activitat agrícola, que donen lloc a un paisatge agroforestal de gran valor. Algunes estan en deficient estat de conservació

2.1.2.4 Plànols

No s'inclouen plànols.

2.1.3 Diagnosi sistemes naturals i de suport: agrícola, forestal i hidrològic

2.1.3.1 Resum de la situació actual

Alella està situat en un enclavament estratègic pel que fa al medi físic, ja que, la seva situació a la Serralada Litoral, ha propiciat una gran diversitat de materials litològics, des de granits i pissarres a roques sedimentàries molt diverses (gresos, conglomerats, calcàries, sediments quaternaris...).

Pel que fa a les aigües superficials, la riera d'Alella, junt amb la riera de Coma Clara i Coma Fosca, són els eixos vertebradors de pràcticament tot el sistema fluvial del municipi. Quant a les aigües subterrànies cal destacar la protecció de l'aqüífer del Baix Maresme en el que es troba el municipi. De la seva protecció, gestió, manteniment i control se n'encarrega la Generalitat de Catalunya a través de l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA).

La vegetació del municipi és plenament mediterrània i està immersa en el territori potencial de l'alzinar litoral. Els boscos i bosquines del municipi es troben en un bon estat de desenvolupament on predomina l'alzinar i les pinedes. Des de principis dels anys 50 el conreu ha disminuït progressivament.

De manera paral·lela a la vegetació, la fauna del municipi té també un clar caràcter mediterrani. Hi dominen els hàbitats forestals i cal destacar la presència de l'hàbitat fluvial.

Part del Pla d'Espais d'Interès Natural de la Conreria-Sant Mateu-Céllecs es troba en terres del municipi d'Alella. Aquest espai natural, gestionat pel Consorci del Parc de la Serralada Litoral, tanca l'anella verda de l'àrea metropolitana de Barcelona pel nord i uneix la serra de Collserola amb el Parc Natural del Montnegre-Corredor. Alguns boscos de la massa forestal del municipi d'Alella situada a l'extrem nord del municipi estan catalogats com a hàbitats d'interès comunitari: pinedes mediterrànies (ocupen un total de 11.23 ha). S'han catalogat aquestes zones amb sensibilitat alta degut a la importància intrínseca dins l'ecosistema, ja que a més d'ésser un estandard de les pinedes típiques del litoral del Maresme, són episodis de successió mediterrània amb freqüents aparicions de clapes d'alzinars i rouredes dins les pinedes.

Dins del municipi també es pot trobar l'alzina monumental de Can Roselló i elements d'interès local i comarcal com el Pi Bord, la sureda d'Alella Park i la roureda de Can Magarola, protegits pel Catàleg d'arbre monumentals del Departament de Mediambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya i el Catàleg d'arbres d'interès local i comarcal, respectivament.

Alella disposa d'una ordenança d'arbrat (en fase d'aprovació) que incorpora un inventari d'arbres singulars, elements lineals i arbredes.

Les cinc unitats que conformen el paisatge d'Alella són: el *paisatge urbà*, concentrat al casc urbà i a les urbanitzacions del seu voltant; el *paisatge rural*, associat a l'activitat agrícola, sobre tot el conreu de la vinya, i on els seus vins tenen la Denominació d'Origen; el *paisatge forestal* que es correspon a l'àrea més septentrional del municipi; el *paisatge fluvial* associat al tram baix de la Riera Principal, els trams alts de la Coma Clara, Rials i els torrents de Can Pufarré i Sistres; i el *paisatge arvense ruderal*, dispers en clapes per tot el municipi.

Les activitats humanes influeixen notablement en l'estat de conservació dels sistemes naturals de la zona. També cal remarcar la influència en el medi del procés històric d'abandonament de les activitats agrícoles tot i que s'intenta mantenir aquesta activitat.

La població i els seus entorns són particularment rics en edificis interessants, tant masies antigues, com cases de residència, en estils historicista, eclèctic, modernista o noucentista, les quals formen un conjunt monumental molt notable.

2.1.3.2 Elements significatius de la diagnosi

Comunitats de ribera

El passat agrícola feia que les lleres estiguessin gestionades, el mateix que succeïa amb els canyissars. L'acció directa de l'home sobre les comunitats, la contaminació i les avingudes de la primavera i tardor alteren notablement part de les comunitats de ribera. En el cas d'Alella, les principals rieres estan parcialment soterrades.

La vegetació potencial dels sistemes riberencs d'Alella estaria constituïda per tres comunitats bàsiques: omedes, alberedes i salzedes. Les omedes (*Ulmetum minoris*) són les comunitats de ribera menys exigents pel que fa a les necessitats d'aigua, de tal forma que no es situen en contacte immediat amb l'aigua, les alberedes litorals (*Vinco-Populetum albae*) són comunitats que es fan arran mateix dels cursos

d'aigua, les salzedes són bosquetons propis de llocs amb corrents forts i per tant sotmeses a l'embat constant de les aigües i l'efecte discontinu de les revingudes.

En l'actualitat les comunitats forestals de ribera són diferents a les potencials. Cal destacar la presència de nombroses espècies introduïdes per l'home, com el plàtan (*Platanus hybrida*), així com les comunitats on hi apareixen canyes (*Arundo donax*). En algunes zones la vegetació de ribera està formada per herbassars. Per últim, i no menys important, comentar la presència d'espècies riberenques amb cert grau de protecció com són els alocs (*Vitex agnus-castus*).

El més habitual és trobar zones desproveïdes de vegetació forestal de ribera a mida que ens apropem als grans nuclis de població. A més, allà on es recuperen espontàniament, sovint els arbres creixen junts, el que pot repercutir en el seu futur desenvolupament i en la sensibilitat d'aquestes comunitats.

Les comunitats de ribera d'Alella situades prop dels nuclis de població, es troben compromeses i són de baixa qualitat. La vegetació de ribera pren el seu màxim esplendor als marges dels barrancs, fondos i torrents més allunyats dels nuclis habitats, on l'acció de l'home és menor. Es aquí on el curs puntual d'aigua queda més encaixonat per les vessants de les pendents i no deixa espai per a l'explotació agrícola.

Extensió boscosa

Alella gaudeix d'una massa forestal important. Aquesta vegetació està conformada sobretot per comunitats transitòries vers la vegetació potencial de l'alzinar litoral. Al terme no hi ha sistemes madurs ben consolidats a causa de la secular intervenció humana al territori, tot i que la massa forestal que ocupa les parts altes de les muntanyes, a la Serralada Litoral, presenta algunes característiques ecològiques de gran importància pel que fa a la seva conservació: entre d'altres, comuniquen els boscos alellencs amb els de la zona vallesana, més desenvolupats i amb superfícies majors, exercint una important funció connectora entre espais lliures.

Es gaudeix de notables boscos, sobretot cap al NW. El pi blanc (*Pinus halepensis*) i pi pinyoner (*Pinus pinea*) constitueixen pinedes mes o menys denses i tenen una altura dominant sobre els boscos i una àrea basal considerables. La dominància és del pi pinyoner en recobriment, encara que hi ha sectors on la presència de pi blanc i el pi pinastre (*Pinus pinaster*) presenten una clara dominància sobre el terreny.

El sector oest del municipi te una considerable presència d'alzines (*Quercus ilex*) i roures africans (*Quercus canariensis*) en diferents fases d'evolució: alzinars establerts i dominants, alzinars en regeneració i alzinars joves, que sovint es difuminen en boscos mixtes de pi i alzina.

Fragmentació del territori

Les infraestructures d'origen humà fragmenten el territori provocant un efecte indirecte d'aïllament dels ecosistemes i dificultant la connectivitat amb altres zones obertes.

Un dels punts importants dins d'aquest apartat és l'autopista C-32 i la carretera BP-5002. L'autopista, però, degut al seu recorregut proper al litoral i envoltat d'una zona molt humanitzada no causa una excessiva fragmentació de l'hàbitat. D'alguna manera segrega el nucli històric i les urbanitzacions del nord dels creixements del sud, que formen un teixit continu amb El Masnou. Hi ha tres punts per creuar aquesta infraestructura; per sobre, pel pont de l'avinguda d'Alella-passeig de la Creu de Pedra; per sota, pel torrent de Rials i per la carretera BP-5002 i el carrer Riera Principal.

La BP-5002, encara que té un volum inferior de vehicles que la transiten, creua la serra de sud a nord, dividint-la a banda i banda del coll de Font de Cera.

La taula següent mostra la intensitat de trànsit en la BP-5002 (Aforament realitzat en el punt quilomètric 1.775 abans del nucli urbà per l'any 2.005).

Taula 3 intensitat de trànsit BP-5002 (2005). pK 1.775.

<u>Dades de volum</u>	Total
Intensitat Mitjana Diària (IMD)	20.277
IMD dl. a dv.	21.665
IMD dissabtes	18.076
IMD diumenges	15.534
<u>Intensitats mitjanes de pesants</u>	
Intensitat Mitjana Diària (IMD)	833
IMD dl. a dv.	1.040
IMD dissabtes	395
IMD diumenges	242

Font: Servei d'Obres Públiques de la Diputació de Barcelona.

A la taula següent es mostra, per l'any 2005, la intensitat de trànsit en la BP-5002. Aforament realitzat en el punt quilomètric 3.000 (punt més al nord, després del nucli urbà).

Taula 4 Intensitat de trànsit en BP-5002 (2005). pK 3000

<u>Dades de volum</u>	Total
Intensitat Mitjana Diària (IMD)	9.058
IMD dl. a dv.	9.607
IMD dissabtes	7.668
IMD diumenges	7.704
<u>Intensitats mitjanes de pesants</u>	
Intensitat Mitjana Diària (IMD)	531
IMD dl. a dv.	674
IMD dissabtes	208

Font: Servei d'Obres Públiques de la Diputació de Barcelona

Figures de protecció sobre fauna i flora.

Part del territori està inclòs en el Pla d'Espais d'Interès Natural de la Conreria-Sant Mateu-Cèl·lecs que tanca l'Anella Verda de l'àrea metropolitana de Barcelona pel nord i uneix la serra de Collserola amb el Parc Natural del Montnegre-Corredor i té una funció destacable com a corredor biològic. El Pla Especial que el regula és vigent des de l'any 2005.

A més del PEIN al municipi es troben tres espais protegits pel Decret 67/97/CEE, relativa a la conservació dels hàbitats i de la fauna i flora silvestres, coneguda com a Directiva d'Hàbitats. Es tracta de tres zones de pinedes mediterrànies amb codi 9540 que ocupen un total d'11.23 ha.

Existeixen elements protegits pel Catàleg d'arbres d'interès local i comarcal (Decret 47/1988), el Catàleg d'arbres monumentals del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya (Decret 214/1987) i per l'Ordenança municipal d'arbrat del municipi, que incorpora un inventari d'arbres singulars, elements lineals i arbredes.

Veure apartat 2.1.3.4. Plànols

Valor paisatgístic dels espais forestals

L'extensió boscosa que es manté a Alella constitueix un valor paisatgístic notable dins del municipi, en especial quan es compara amb altres municipis de caràcter més industrials, més afectats pels incendis o per acció de l'home (accions antròpiques).

El paisatge actualment és un territori d'una gran fragilitat visual, degut a la seva ubicació propera de l'àrea metropolitana de Barcelona.

Així, l'àmbit municipal d'Alella té una conca visual, oberta i visible des de les principals infraestructures viàries. Això es fa especialment patent a les parts més altes de la serra i al vessant marítim, on la fragilitat és màxima.

Pel que fa a les edificacions estrictament residencials, l'àmbit inclou un elevat nombre de masies tradicionals, sovint lligades a l'activitat agrícola, que donen lloc a un paisatge agrícola i forestal de gran valor.

Cal tenir en compte que Alella presenta un espai periurbà on hi ha hagut alteracions paisatgístiques notables. La proliferació d'urbanitzacions és el fenomen més destacat com a exemple d'alteracions del paisatge a més de l'abandonament de terrenys agrícoles i ramaders.

La gran majoria dels espais forestals no estan gestionats ni se'n fa un manteniment.

Continuïtat d'espais oberts - corredors biològics

Existència d'un connector en direcció nord-sud a l'oest del terme municipal. L'autopista el divideix en dos sectors: el nord és agrícola, principalment ocupat per vinyes i amb el torrent de Vallcirera, en el qual la vegetació predominant és la canya (*Arundo donax*); el sector sud està molt urbanitzat amb diverses urbanitzacions dels municipis d'Alella, Masnou i Montgat, tot i això hi ha parcel·les de vinyes i un tram del torrent de Vallcirera fins que es soterra.

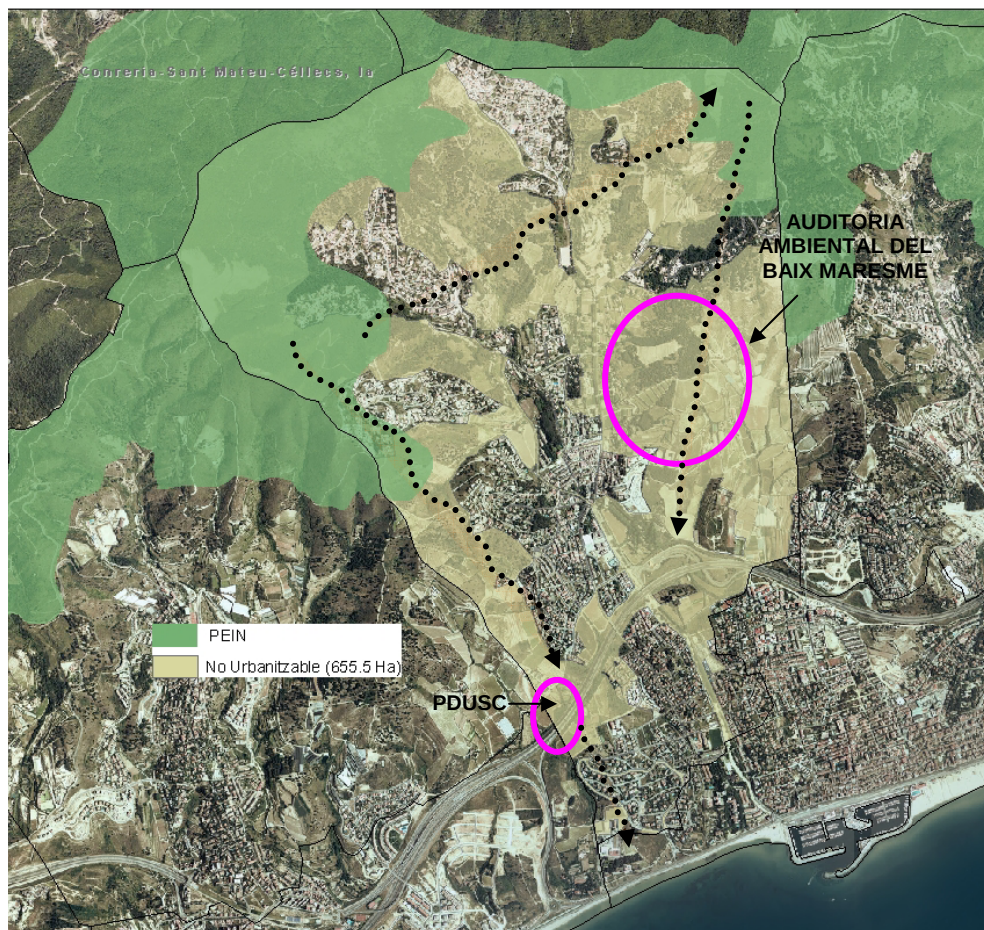
En el límit sud del corredor hi passa la carretera nacional II i la via del tren, així com el passeig que uneix les platges del Masnou i Montgat.

El torrent de Vallcirera es presenta com a eix vertebrador del corredor.

En aquest sentit cal destacar el Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner (PDUSC), que inclou una part d'aquest sector com a UTR-C 137, Can Teixidor – NII., amb una superfície de 6,67 Ha. Aquest sòl protegit enllaça amb la UTR-C 138, Torrent de Vallcirera, de 23.09 Ha, fet que posa de manifest la importància del torrent com a connector d'espais lliures des de l'anomenat Rocar de Tiana per la vall de Vallcirera fins el mar.

A més del connector nord-sud esmentat, a llevant del terme municipal existeix un espai predominantment agrícola que també exerceix com a connector d'espais lliures. És la vall de Rials, que inclou terres d'Alella, Teià i del Masnou de la qual ja l'Auditoria Ambiental del Baix Maresme en destacava el valor i la importància de preservar la zona corresponent a sòl no urbanitzable (veure gràfica 1).

Imatge 3 Representació de connectors



Font DPTOP, Auditoria ambiental del Maresme

Alteració del paisatge intrínsec

Les activitats humanes són el component que millor identifica una part del paisatge del municipi. En alguns punts el paisatge intrínsec es veu afectat pels abocaments il·legals, com ara runes i deixalles d'origen divers.

Tanmateix cal destacar la presència d'activitats amb impactes significatius dins d'espais oberts com és el circuit de motocros, els aparcaments de vehicles i dipòsits d'àrids, que es persegueixen des de la disciplina urbanística.

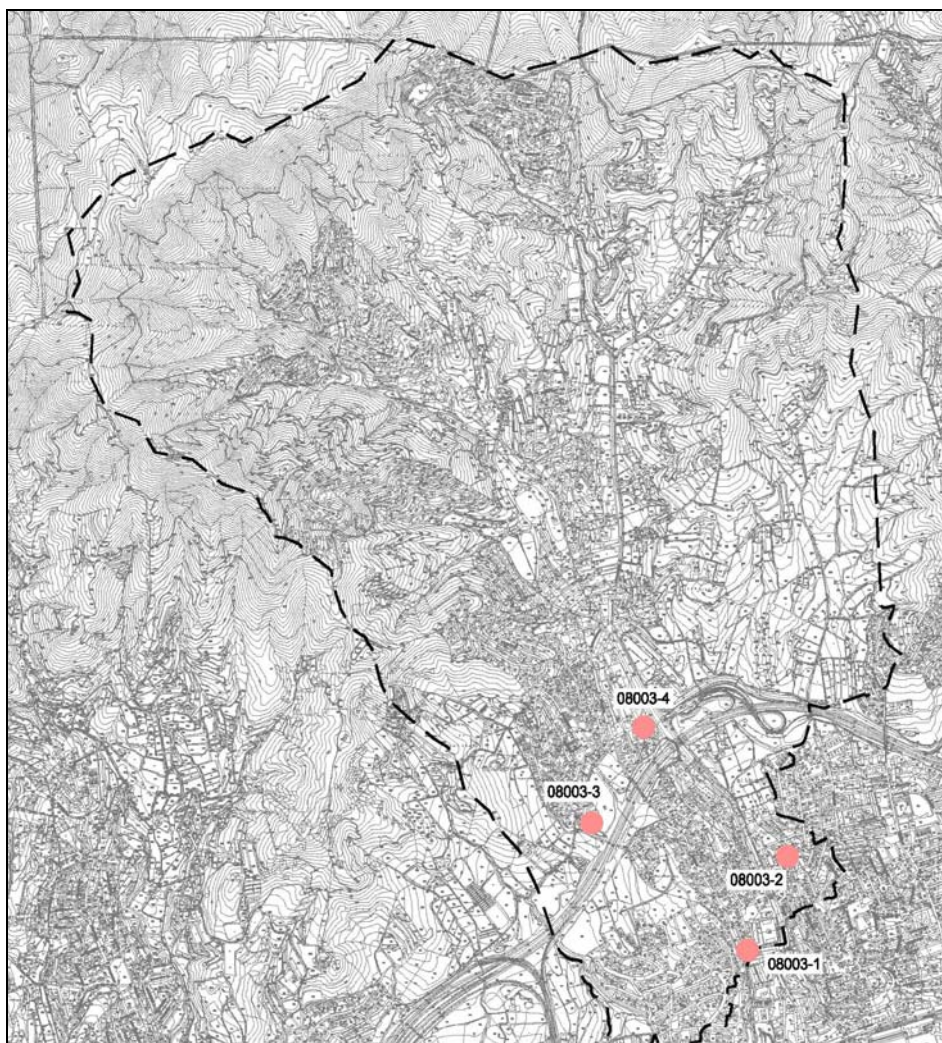
Qualitat de les aigües subterrànies.

El terme municipal es troba dins l'aquífer protegit del Baix Maresme (Decret 328/1998).

Alella també es troba dins de l'Annex 1 del Decret 283/1998 de designació de zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats provinents de fonts agràries.

El Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat i l'ACA, porten a terme un control periòdic de l'aigua subterrània a través de mostrejos en quatre pous ubicats al sud del municipi: pou 08003-1, 08003-2, 08003-3, i 08003-4.

Imatge 4 Ubicació dels punts de mostreig de l'aigua subterrània



Font: Agència Catalana de l'Aigua

La concentració de nitrats és bastant elevada a tots els pous i fonts, superant el límit normatiu de 50 mg/l. Aquests excedent de nitrogen orgànic és associat a la forta pressió agrícola i humana.

Risc d'incendi forestal.

La proliferació d'urbanitzacions en aquest i altres municipis propers, moltes de les quals estan a tocar dels sistemes naturals, suposa un risc potencial d'incendis degut a l'activitat humana que duen associada.

Bona part del municipi està dins d'una zona forestal amb un grau d'inflamabilitat entre moderada i alta. Totes les zones forestals no riberenques tenen un risc d'incendi alt.

La continuïtat de les masses de comunitats de bosquines i matolls, alzinars i pinedes és, probablement, un dels problemes més greus quant al risc de grans incendis del municipi. En efecte, si es donés un foc en una situació meteorològica adversa, moltes hectàrees cremarien ràpidament sense que el foc trobés cap impediment al seu avanç. Són aquestes les situacions més perilloses, aquelles on vent i la baixa humitat fan que la tasca dels bombers serveixi de poc abans la meteorologia no canviï. No obstant això el municipi disposa dels requeriments necessaris per a complir amb la normativa de prevenció d'incendis.

El municipi disposa d'un Pla d'Actuació Municipal es cas d'emergència, plans de prevenció d'incendis forestals, plans d'autoprotecció d'urbanitzacions i des de l'any 2005 compleix la Llei relativa a les franges. També es requereix anualment els propietaris de les urbanitzacions per a que mantinguin en bones condicions les parcel·les.

Veure apartat 2.1.3.4. Plànols

Rieres urbanes

El clima d'Alella és de tipus mediterrani, es a dir, propici a les avingudes; més específicament es troba dins de les característiques pròpies del Maresme, amb formacions de gota freda i precipitacions fortes en breus espais de temps. Si aquest fet li sumem l'estat d'algunes rieres del municipi, la pavimentació i soterrament d'alguns trams i la poca vegetació eficaç del ruderals d'aquestes esdevé en un risc d'avingudes mig-alt.

Diferents parts de les rieres Principal, Coma Clara i Coma Fosca estan soterrades i desnaturalitzades. En algunes urbanitzacions, al trobar-se molt pròximes a cursos fluvials, quan plou molt, els carreres es poden omplir de sorra i pedres.

Patrimoni cultural

La població i els seus entorns són particularment rics en edificis interessants, tant masies antigues (algunes documentades des del segle XIV) com cases de residència fetes des de mitjan segle XIX, en estils historicista, eclèctic, modernista o noucentista, les quals formen un conjunt monumental molt notable. Moltes masies antigues han estat modificades i sovint han perdut la seva primitiva destinació agrícola per la de residència. D'altres es troben en estat deficient de conservació.

Entre les masies antigues destaquen, dins el nucli urbà, la de Cal Canonge o Cal Baró (segle XIV), amb torre de defensa rodona, Can Bragulat (segle XV) i Can Lleonart (segle XVII), amb façana esgrafiada, situada en a confluència de les dues rieres.

A la Coma Fosca hi ha Can Pufarré (segle XIV), Can Cortès (segle XV), Can Casals (segle XIV) i Can Doctor (segle XV).

A la Coma Clara es troben Can Magarola (segle XIV), masia restaurada i ambientada amb sales decorades i moblades, seu del Museu d'Alella, Ca les Monges (segle XVII), on de la seva font de la Salut sortiren els famosos plafons de ceràmica de la Xocolatada i la Correguda de Bous, actualment al Museu de Ceràmica de Barcelona (hi resten encara el dels Grassos i el dels Prims, en molt mal estat), Can Boquet (segle XIV) i Can Calderó (segle XVI), amb torre de defensa quadrada.

Entre les cases residencials destaquen la Gaietana, la del Marquès d'Alella, Can Cases i la Torre del Governador.

Sensibilitat del medi

L'àrea objecte d'estudi presenta diferents tipus de sensibilitat respecte les activitats humanes. S'han diferenciat quatre graus de sensibilitat, definits en funció del valor de cadascun dels vectors que formen el medi natural. Aquestes àrees corresponen a les següents sensibilitats: molt alta, alta, mitjana i baixa.

Àrees de molt alta sensibilitat

Incloses en aquesta classificació es troben les zones del Pla d'Espais d'interès Natural de la Conreria-Sant Mateu-Céllecs, pel seu valor ecològic i paisatgístic, com a connector biològic i a més de per la seva regulació legislativa.

Àrees d'alta sensibilitat

Les lleres de les rieres i torrents del municipi, sobre tot de les parts altes del municipi són àrees de sensibilitat alta a causa de la seva limitada ocupació de l'espai i de l'alta fragilitat dels seus components naturals enfront d'activitats lligades a l'home com la contaminació, l'eliminació de la vegetació,..., sense restar importància al valor d'aquestes àrees com a connectors ecològics.

Alguns boscos de la massa forestal del municipi situada a l'extrem nord del municipi estan catalogats com a hàbitats d'interès comunitari: pinedes mediterrànies. S'han catalogat aquestes zones amb sensibilitat alta degut a la importància intrínseca dins l'ecosistema, ja que a més d'ésser un estandard de les pinedes típiques del Litoral del Maresme, són episodis de successió mediterrània amb freqüents aparicions de clapes d'alzinars i rouredes dins les pinedes.

Àrees de sensibilitat mitjana

Són àrees de sensibilitat mitjana les zones forestals no incloses a l'apartat anterior i les agrícoles. També poden ser considerades com a àrea de sensibilitat mitjana les bosquines i brolles amb processos primaris de successió mediterrània.

Àrees de sensibilitat baixa.

Les zones urbanitzades són àrees de sensibilitat baixa, ja que es troben profundament alterades per l'home i mantenen unes comunitats naturals pobres i molt adaptades a les alteracions d'origen antròpic. També ho són la resta de conreus, bosquines i petites clapes de port arbori amb molta presència humana.

Veure apartat 2.1.3.4. Plànols

Percepció ciutadana.

A partir de la sessió de participació, celebrada el 15 de desembre del 2007, s'en desprèn que els assistents en majoria estan d'acord amb la diagnosi. La diagnosi queda aprovada pels assistents.

Es detecta que hi ha sensibilitats diferents sobre els temes ambiental segons el lloc de procedència de la població dins del municipi. Per a més detalls veure el Pla de Participació que es troba en el document d'*Annexos* de l'Auditoria Ambiental.

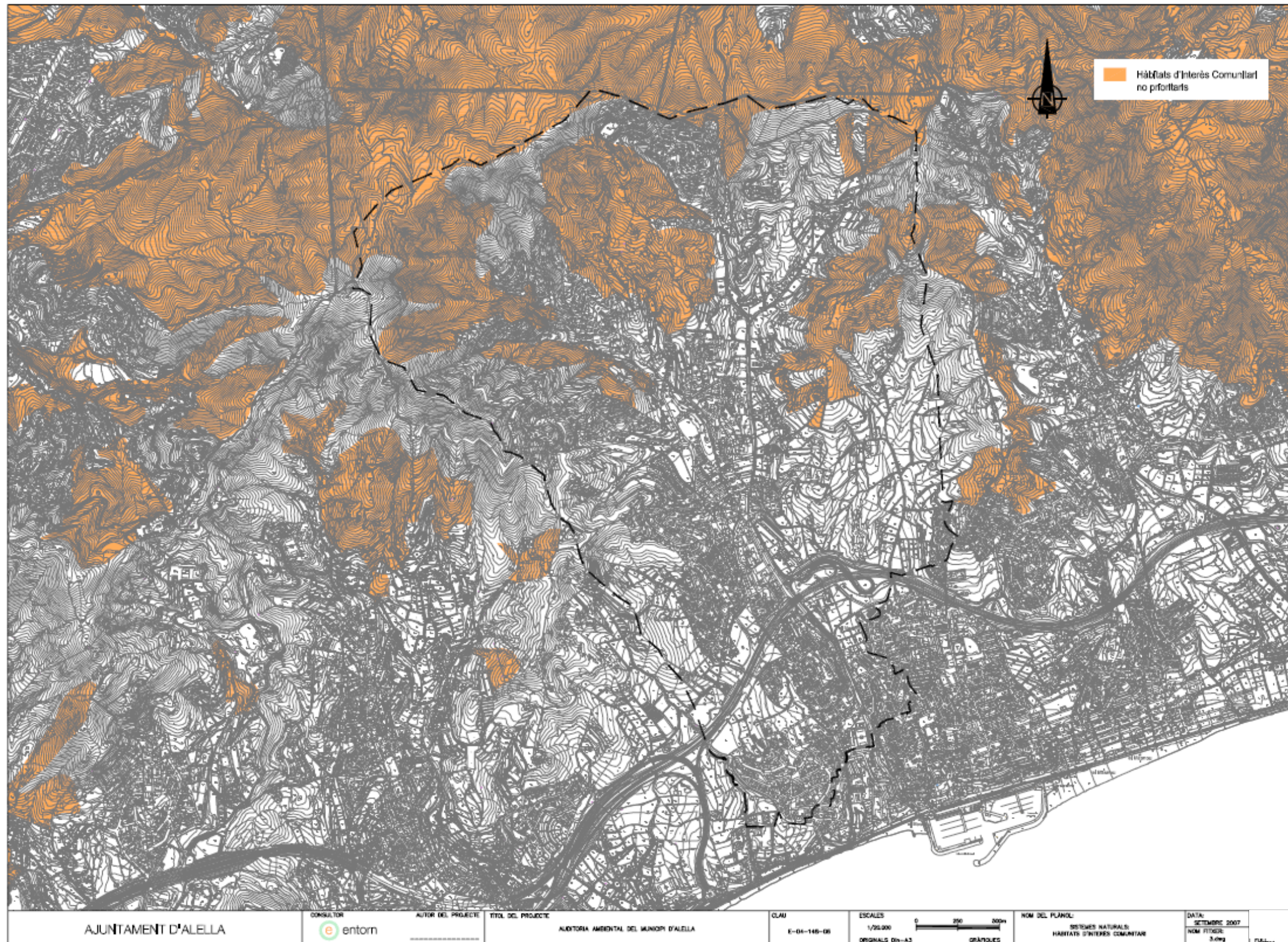
2.1.3.3 Conclusions finals

1. Alteració de les comunitats de ribera.
2. Espais forestals amb elevat de valor ecològic i paisatgístic.
3. Presència de figures de protecció legal sobre la fauna i flora.
4. Fragmentació del territori per infraestructures dificultant la connectivitat biològica.
5. Territori amb gran fragilitat visual degut a la seva ubicació a tocar de l'àrea metropolitana de Barcelona.
6. Problemes de continuïtat al conjunt d'espais oberts - corredors biològics.
7. Baixa qualitat de les aigües subterrànies per presència de nitrats.
8. Zona d'alt risc d'incendi forestal com a conseqüència de l'elevada activitat humana i de la gran quantitat de vegetació inflamable.
9. La gran majoria dels espais forestals no són gestionats ni se'n fa un manteniment.

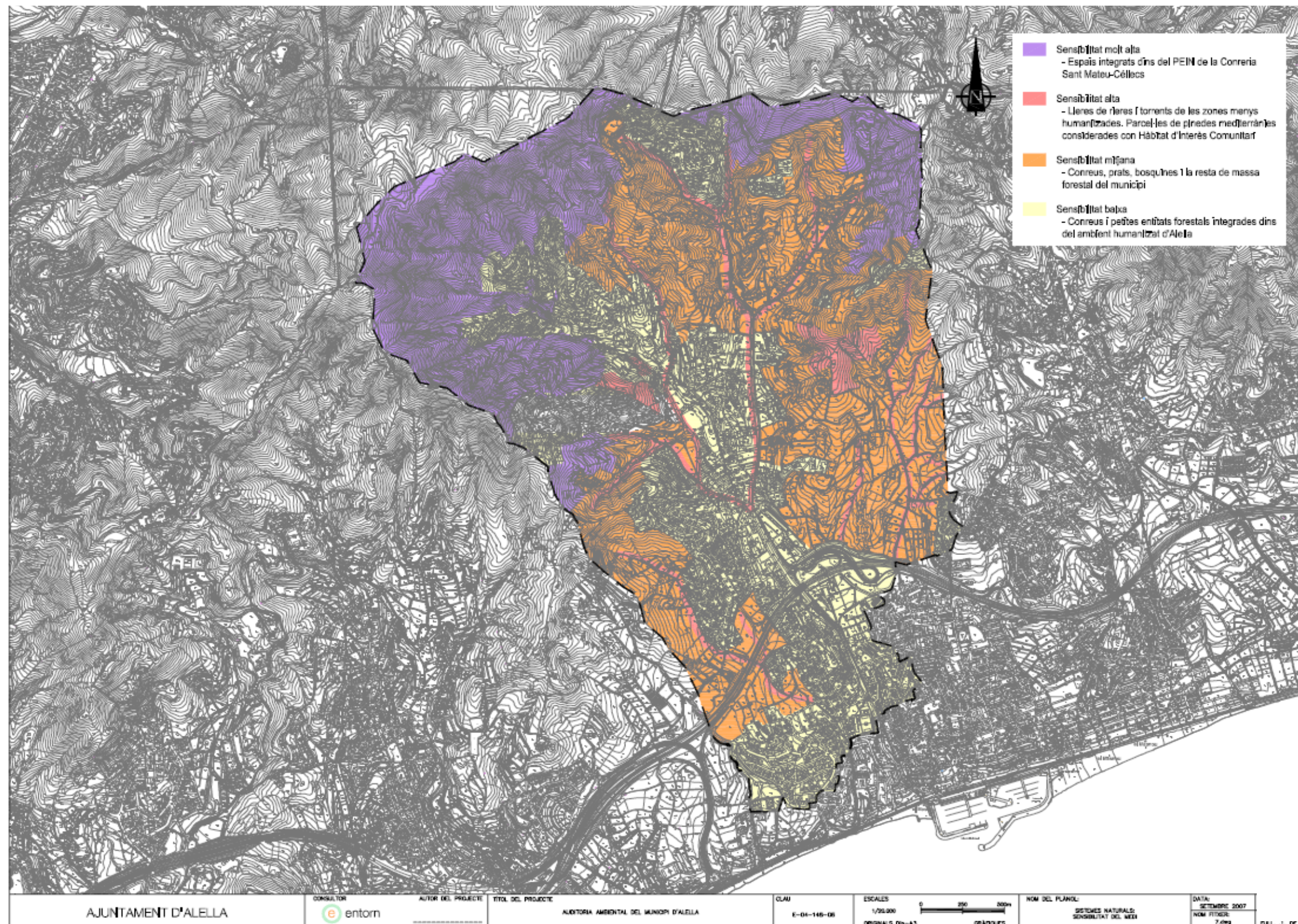
2.1.3.4 Plànols

Veure pàgina següent.

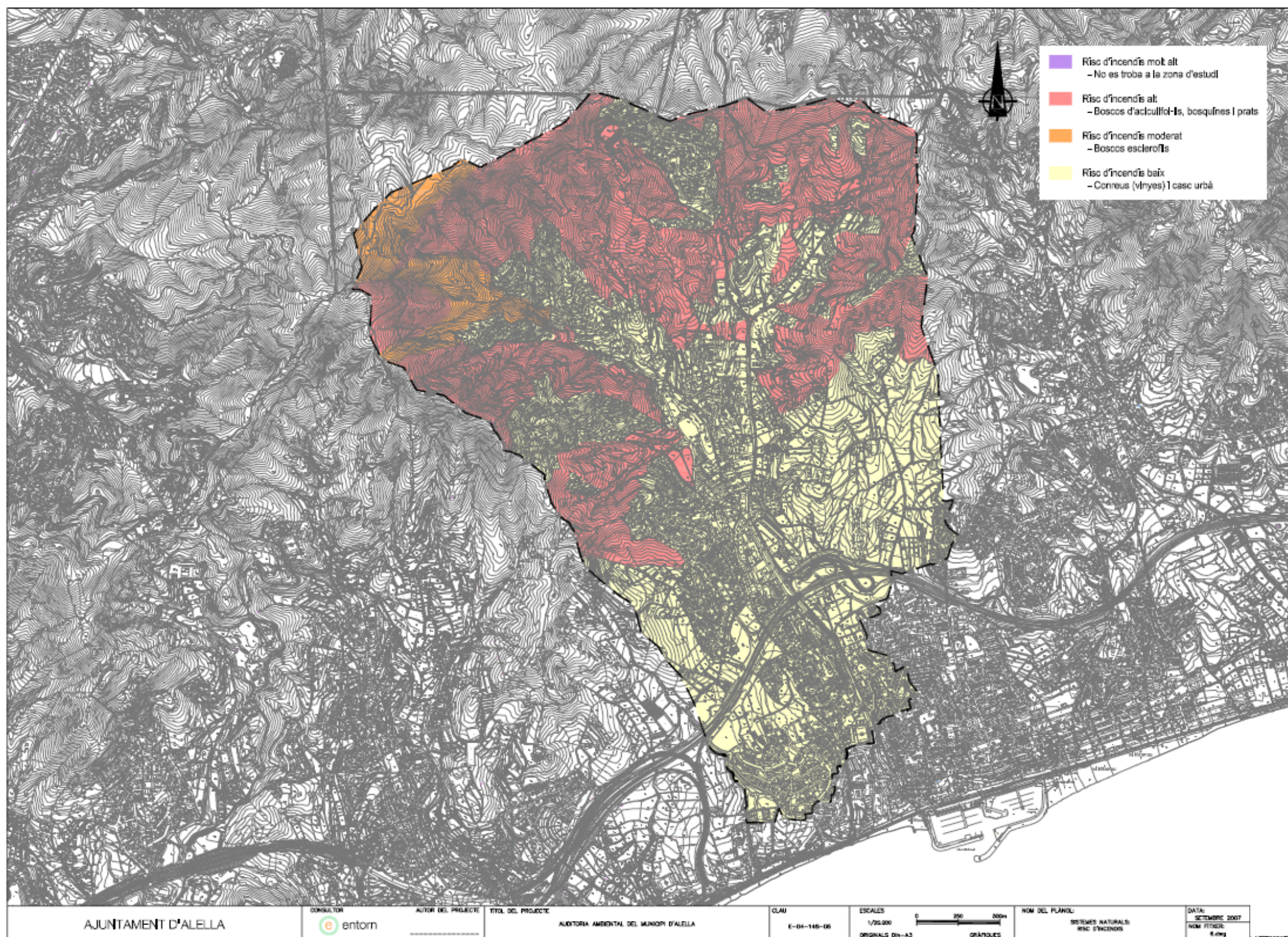
Plànol 1 Habitats d'Interès Comunitari



Plànol 2 Sensibilitat del medi



Plànol 3 Riscos d'incendis



2.1.4 Diagnosi de mobilitat

2.1.4.1 Resum de la situació actual.

Alella està situada entre els turons de la serralada del litoral i el mar, a la confluència de les dues rieres de la Coma Fosca i de la Coma Clara. Suaus pendents, pujols, fonts i pinedes marquen el seu entorn natural. Es localitza a peu de la serra; altres elevacions la separen de Tiana i Teià. Altres termes municipals que limiten amb Alella són Santa Maria de Martorelles, Vallromanes, Montgat i El Masnou.

Els principals eixos de comunicació del municipi són, la C-32, Autopista Barcelona-Mataró, que divideix el terme municipal, i la BP-5002, carretera de Masnou a Granollers, que travessa el terme municipal.

Alella és un municipi exportador pel que fa a la mobilitat obligada. Els desplaçaments amb origen en el municipi i destí fora d'ell són fonamentalment per raons de treball, i en especial a Barcelona.

Durant l'any 2001, els desplaçaments interns a causa de la mobilitat obligada, per desplaçaments residència-treball, han augmentat de forma significativa, al voltant del 60% des de l'any 1991; per altre banda, els desplaçaments interns a causa de la mobilitat obligada, per desplaçaments residència-estudi, també han augmentat, però de forma més lleugera, al voltant del 15% des de l'any 1991. En xifres globals, el nombre absolut de desplaçaments interns van augmentat lleugerament any rere any.

Respecte els desplaçaments a altres municipis, des de l'any 1991, els desplaçaments a causa de la mobilitat obligada, per desplaçaments residència-treball, han augmentat al voltant del 35%, mentre que els desplaçaments a causa de la mobilitat obligada, per desplaçaments residència-estudi, s'han reduït lleugerament, al voltant del 18%.

Analitzant les dades de mobilitat obligada, en els desplaçaments interns, s'observa una tendència comuna, existint un decreixement de la proporció de viatges a peu, un increment en el transport col·lectiu, i l'ús del vehicle privat es manté bastant constant.

En els desplaçaments a fora del municipi, existeix un decreixement de la proporció de viatges a peu, un increment en l'ús del transport col·lectiu, i l'ús del vehicle privat es manté bastant constant, tot i què, amb tendència a la baixa.

En els desplaçaments des de fora del municipi, la tendència s'inverteix, s'observa un decreixement en l'ús del transport col·lectiu i en els desplaçaments a peu, i l'ús del vehicle privat s'incrementa.

Segons l'Estudi de Mobilitat del municipi d'Alella (setembre de 2005), s'extreuen les següents conclusions:

- L'índex d'autocontenció, que representa el percentatge de treballadors del municipi que desenvolupen la seva feina en el propi municipi, és del 25% (any 2001).
- L'índex d'autosuficiència, que representa el percentatge de llocs de treball del municipi que estan ocupats per treballadors residents al mateix, és:
 - o Treballadors no residents: 48,9 %.
 - o Treballadors residents al municipi: 51,1 %.

Segons dades del mateix estudi, el 27% de la població del municipi es concentra en el centre urbà, el 28% en la zona sud del municipi, tocant a Masnou sota l'eix de la C-32, el 25% es concentra entre el nucli de l'Eixample i Nova Alella, i el 21% restant es troba repartida per les urbanitzacions del nord del municipi.

La taula següent mostra el número de desplaçaments diaris per barris.

Taula 5 Número de desplaçaments diaris. Mobilitat obligada per barris

Barri	Núm. de desplaçaments	%
Casc urbà	873	20,8
Garrofers	81	1,9
Vallbona	87	2,1
Alella Parc	216	5,1
Mas Coll	295	7,0
Can Comulada	273	6,5
Eixample	846	20,1
Nova Alella	288	6,9
Alella Mar	707	16,8
Canonge	111	2,6
Can Sors	335	8,0
Ibars Melià	87	2,1

Font: Estudi de Mobilitat del municipi d'Alella (setembre de 2005).

El transport col·lectiu al municipi d'Alella pot realitzar-se, o bé per autobús o bé mitjançant taxi. Les millors comunicacions són amb el municipi del Masnou, on pot enllaçar-se amb la RENFE i amb Barcelona.

Pel que fa a la mobilitat en bicicleta, aquesta es produeix gairebé de manera exclusiva per als viatges interns. La utilització, però, és molt minoritària, bàsicament s'utilitza com una activitat de lleure per anar per la muntanya.

Les taules següents mostres la intensitat de trànsit en la BP-5002 en diferents punts kilomètrics i diferents anys.

Taula 6 Aforament realitzat entre pK 1400 -1490 a prop del pont sobre C-32)

Any 2.001.

Dades de volum	Direcció: Alella	Direcció: El Masnou	TOTAL
Intensitat Mitjana Diària (IMD)	10.657	9.982	20.639
IMD en dies laborables	10.907	10.354	21.261
IMD en dies festius	10.093	9.441	19.534

Any 2.002.

Dades de volum	Direcció: Alella	Direcció: El Masnou	TOTAL
Intensitat Mitjana Diària (IMD)	10.562	10.236	20.888
IMD en dies laborables	11.024	10.770	21.794
IMD en dies festius	9.336	9.075	18.411

Any 2.004.

Dades de volum	Total
Intensitat Mitjana Diària (IMD)	20.285
IMD dl. a dv.	21.056
IMD dissabtes	19.122
IMD diumenges	17.589

Any 2.005.

Dades de volum	Total
Intensitat Mitjana Diària (IMD)	20.277
IMD dl. a dv.	21.665
IMD dissabtes	18.076
IMD diumenges	15.534

Font: Diputació de Barcelona

Taula 7 Aforament en el pK 3000 (a un quilòmetre de l'ajuntament en direcció Granollers).

Any 2.001.

Dades de volum	Direcció: Alella	Direcció: El Masnou	TOTAL
Intensitat Mitjana Diària (IMD)	4.960	4.842	9.802
IMD en dies laborables	5.035	4.892	9.927
IMD en dies festius	4.994	5.080	10.074

Any 2.003.

Dades de volum	Direcció: Alella	Direcció: El Masnou	TOTAL
Intensitat Mitjana Diària (IMD)	5.115	4.579	9.694
IMD en dies laborables	5.250	4.700	9.950
IMD en dies festius	4.748	4.345	9.093

Any 2.005.

Dades de volum	Total
Intensitat Mitjana Diària (IMD)	10.128
IMD dl. a dv.	10.608
IMD dissabtes	8.805
IMD diumenges	9.050

Font: Diputació de Barcelona

Per últim destacar que l'ajuntament disposa d'un Pla d'accessibilitat (any 2005).

2.1.4.2 Elements significatius de la diagnosi

Mobilitat obligada.

El nombre de desplaçaments totals atrets, a causa de la mobilitat obligada per desplaçaments residència-estudi i residència-treball, augmenta progressivament des dels últims anys, segons dades de l'Institut d'Estadística de Catalunya.

Aquest increment a estat tan a nivell de desplaçaments interns del municipi com de desplaçaments a altres municipis o des d'altres municipis:

- Els desplaçaments interns han estat de 1.434 viatges/dia per l'any 2001, 1.480 viatge/dia per l'any 1996 i de 1547 viatges/dia per l'any 2001.
- Els desplaçaments a altres municipis han estat de 3.243 viatges/dia per l'any 2001, 3.585 viatge/dia per l'any 1996 i de 3.807 viatges/dia per l'any 2001.
- Els desplaçaments des d'altres municipis han estat de 1.042 viatges/dia per l'any 2001, 1.325 viatge/dia per l'any 1996 i de 1.897 viatges/dia per l'any 2001.

Mitjans de transport

Segons l'Estudi de Mobilitat del municipi d'Alella (setembre de 2005), en els desplaçaments externs es detecta un ús majoritari del transport individual (80%) en front de l'ús del transport col·lectiu (14%). La meitat dels desplaçaments interns es realitza en vehicle privat.

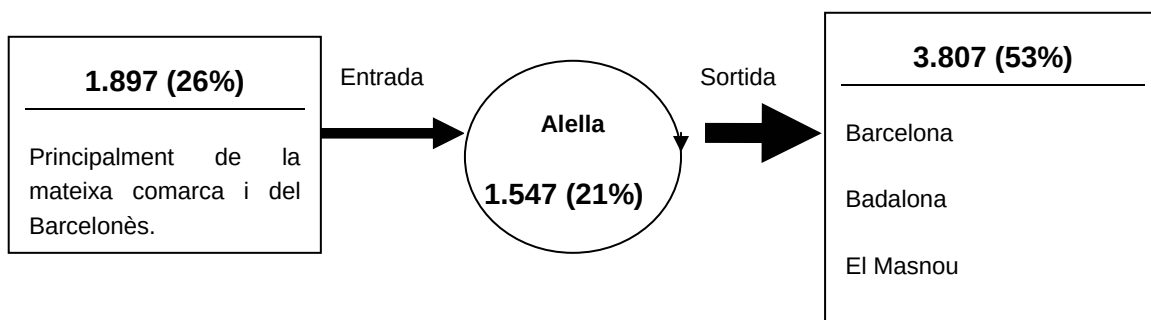
En relació amb els mitjans de transport més utilitzats, cal destacar els desplaçaments a peu (inclosos a la categoria "altres") per a desplaçaments intramunicipals (80%).

En el conjunt de desplaçaments intermunicipals, el mitjà de transport més usat és l'individual, bàsicament l'automòbil i la motocicleta (quasi un 19%). Com a mitjà de transport col·lectiu s'entén l'autobús (inclosos els d'empreses o els escolars).

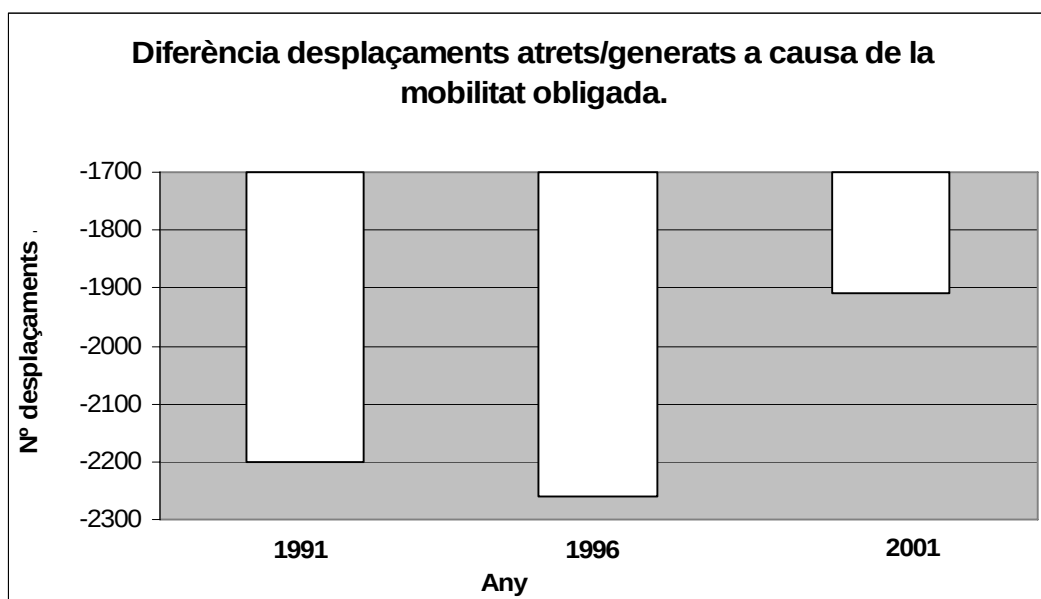
Desplaçaments

El nombre de desplaçaments totals generats és superior al nombre de desplaçaments totals atrets.

Cal destacar que el municipi és sobretot exportador de residents que estudien o treballen fora del municipi. Aquests resultats donen una diferència entre entrades i sortides, per desplaçaments residència - treball i residència - estudi, a l'any 2001, de 1.910, és a dir, hi ha més tendència a sortir del municipi d'Alella. Val a dir, que aquesta tendència es redueix respecte els últims anys.



Taula 8 Diferència de desplaçaments atrets/generats

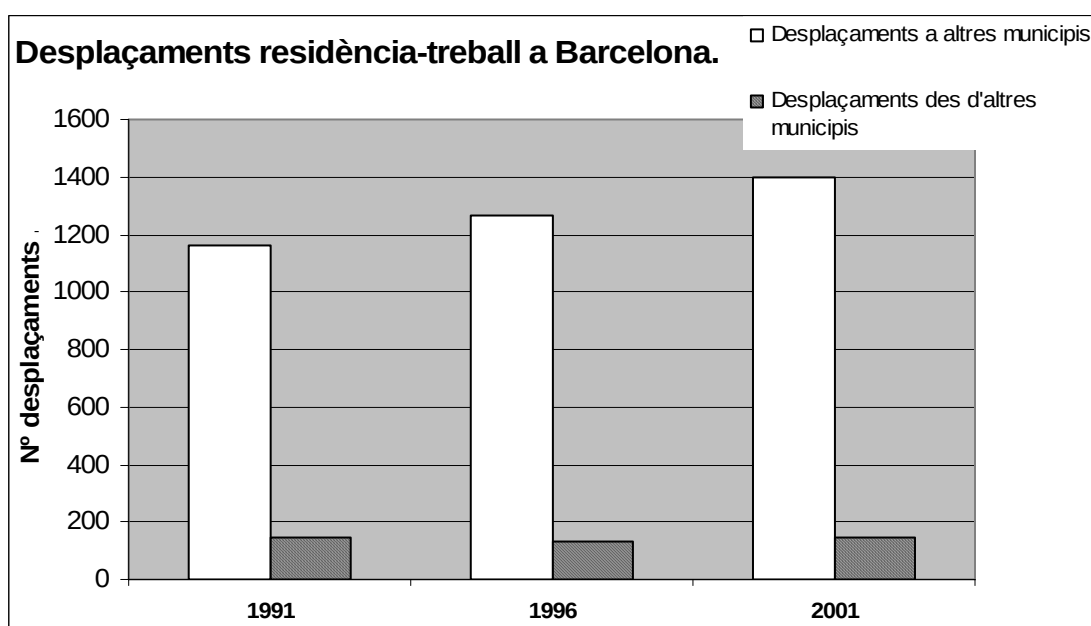


Font: Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT)

Relació amb Barcelona.

Els desplaçaments amb origen en el municipi i destí Barcelona són fonamentalment per raons de treball i augmenta lleugerament any rere any, mentre que el total de desplaçaments amb destí Alella i origen a Barcelona, no varia gaire en els últims anys, motivats principalment pels estudis i el treball en l'àmbit domèstic.

Gràfic 2 Desplaçaments residència -treball a Barcelona



Font: Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT)

Elements per reduir la velocitat.

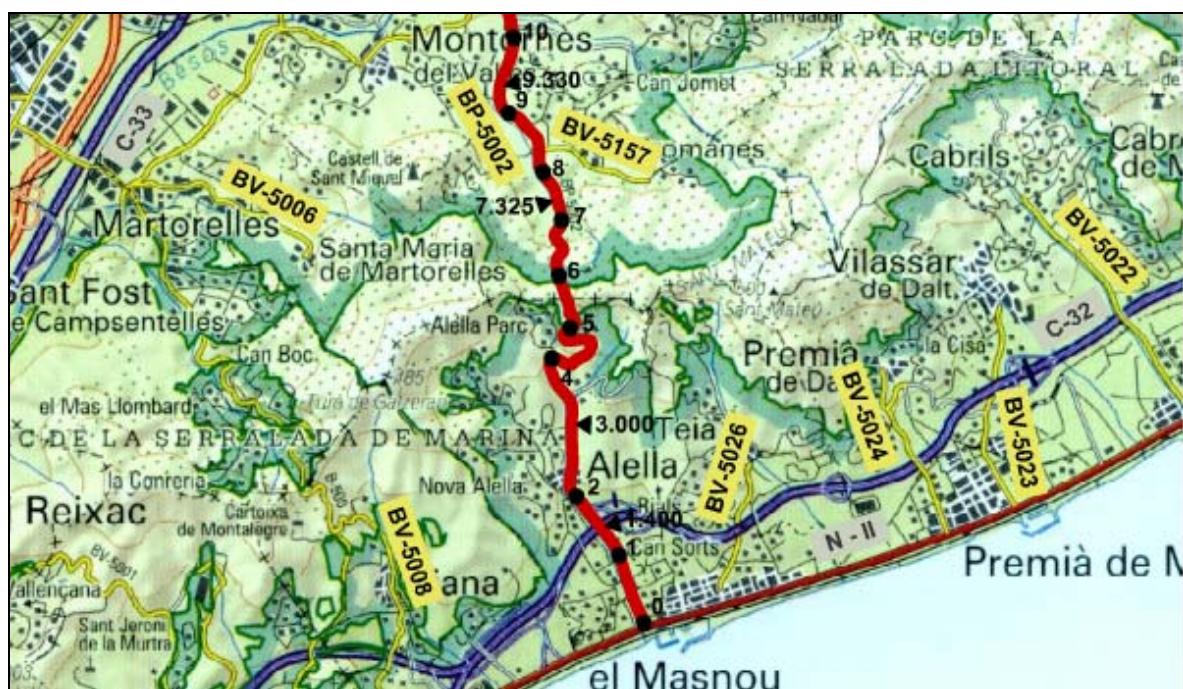
Es localitzen elements per a reduir la velocitat de la circulació (senyalització vertical de limitació de velocitat, bandes rugoses, passos elevats, etc...), en diferents zones del municipi.

Veure plànol adjunt

Les carreteres.

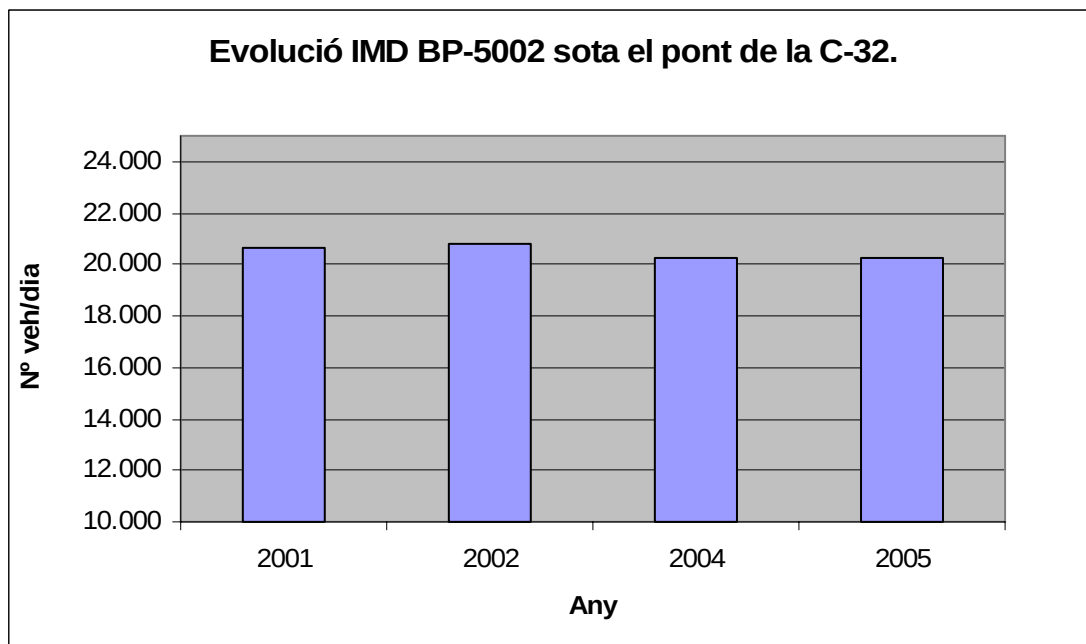
La carretera del Masnou a Granollers (BP-5002) actua com a eix vertebrador del municipi. Travessa el terme municipal de sud a nord i registra una intensitat mitjana diària de trànsit lleugerament superior a 20.000 vehicles per dia. La IMD és manté molt constant durant els últims anys, entre 20.000 i 21.000 vehicles diaris en la zona propera al pont sobre la C-32, i entre 9.000 i 10.000 vehicles diaris a un quilòmetre al nord del casc urbà.

Imatge 5 principals vies que passen pel municipi



Font: Institut Cartogràfic de Catalunya

Gràfic 3 Evolució IMD BP-5002



Font: Servei d'Obres Públiques de la Diputació de Barcelona.

El gràfic anterior mostra una estabilització en els últims dos anys (2004-2005) de la intensitat de trànsit en la C-32, i també un lleuger descens respecte l'any 2001 i 2002.

Vehicles per habitant

El nombre de vehicles per habitant d'Alella és superior al del Maresme i al de la mitjana de Catalunya.

A la taula següent es mostra el número de vehicles per habitant durant l'any 2005.

Taula 9 Número de vehicles/habitant (2005)

Població	Nº Vehicles/habitant
Alella	0,78
Teià	0,77
Masnou	0,65
Montgat	0,67
Tiana	0,67
Mataró	0,55
Total Maresme	0,62
Total Catalunya	0,65

Font: Elaboració pròpia a partir de dades extretes de l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT)

Transport col·lectiu intern per raons de mobilitat obligada.

L'increment de la xarxa d'autobusos i el sistema tarifari integrat ha fet augmentar l'ús del transport col·lectiu a Alella. Destaca també l'increment en l'ús del transport col·lectiu, per raons de treball, en els desplaçaments a fora del municipi.

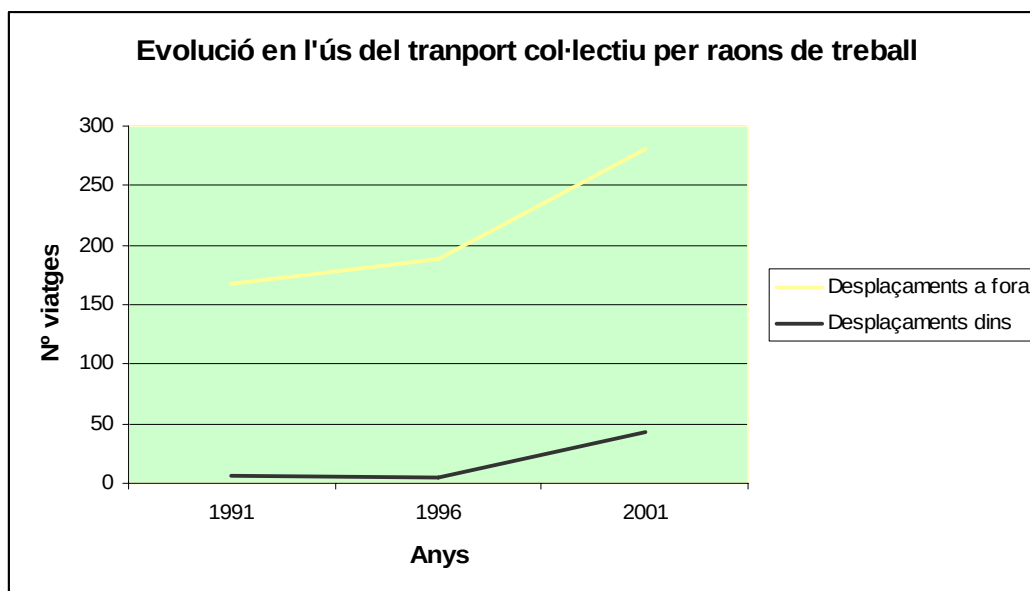
En el següents quadres es recull la freqüència de pas per els diferents itineraris, tot i que existeix gran variabilitat segons els dies, feiners, dissabtes, temporades, etc, així com l'evolució en l'ús de transport col·lectiu.

Taula 10 línia d'autobusos

Barcelona – Alella - Vallromanes	De 07:00 a 21:45. Feiners de dilluns a divendres. Els dissabtes, diumenges, altres festius i mes d'agost circulen menys autobusos i l'horari es redueix.	26
Servei urbà Alella – el Masnou	De 06:12 a 22:15. Feiners de dilluns a divendres. Els dissabtes, diumenges, altres festius i mes d'agost circulen menys autobusos i l'horari es redueix.	62
Alella -Teià	.De 07:10 a 18:20. Feiners de dilluns a divendres.	40

Font: Sagalés

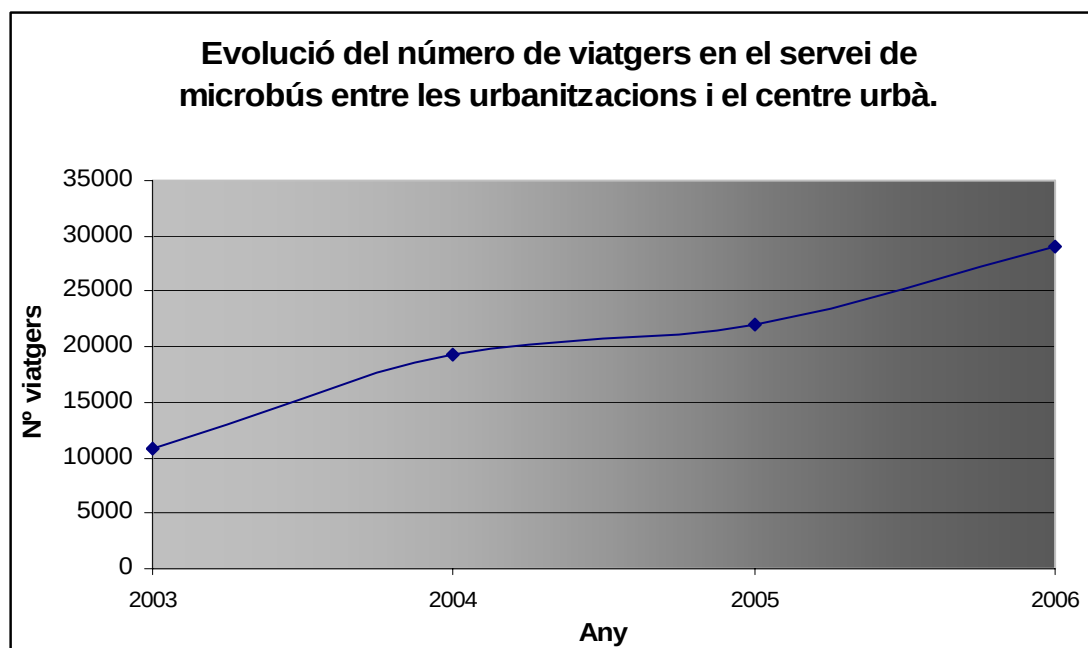
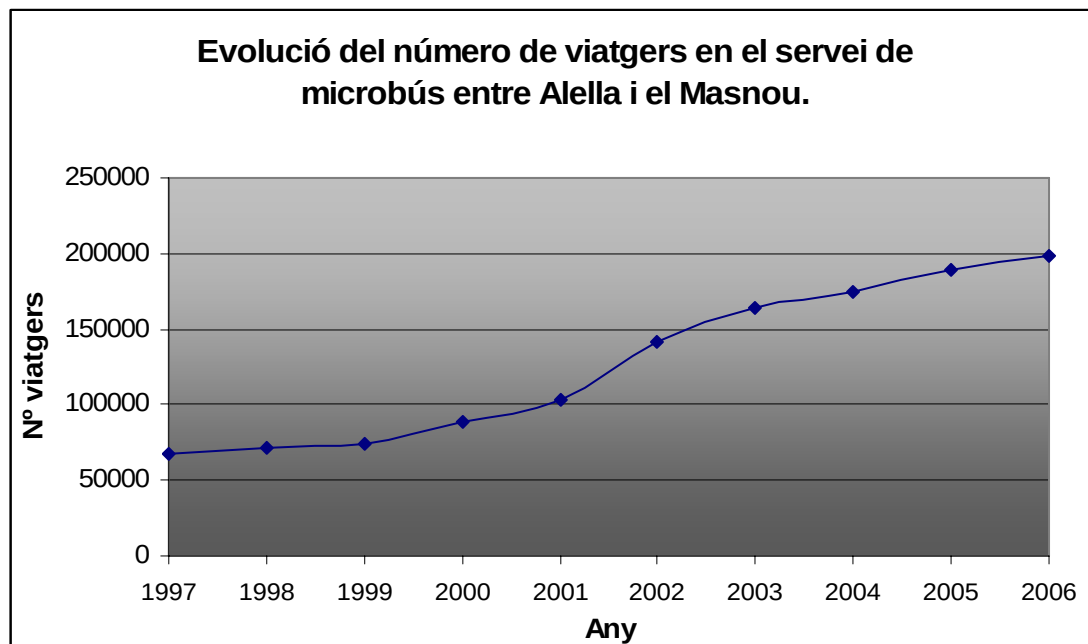
Gràfic 4 Evolució de l'ús de transport col·lectiu per raons de treball



Font: Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT)

El servei de microbús entre Alella i el Masnou registra un increment en la seva utilització any rere any, com succeeix en el servei de microbús de rodalies Alella – Teià, que va substituir l'antic servei per a urbanitzacions. La seva evolució es mostra a continuació:

Gràfic 5 Evolució del número de viatgers



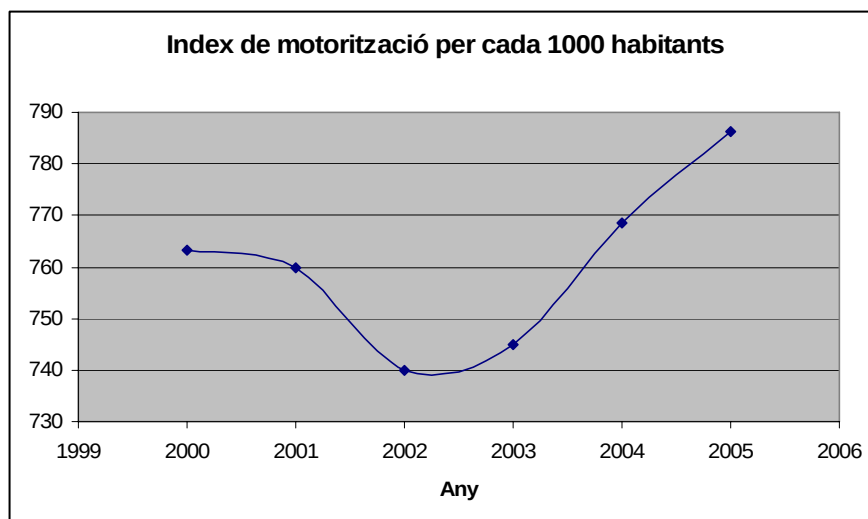
L'any 2006 es substitueix l'antic servei per a urbanitzacions pel servei de microbús Alella – Teià.

Font: Ajuntament d'Alella.

Índex de motorització

L'índex de motorització per cada 1000 habitants augmenta de forma significativa en els darrers anys:

Gràfic 6 Índex de motorització/100 habitants



Font: Ajuntament d'Alella (anys 2001, 2002 i 2003) i Institut d'Estadística de Catalunya (anys 2004 i 2005).

Voreres.

A la zona del centre urbà cal destacar el correcte estat de les voreres, tot i que sovint les dimensions d'aquestes no són suficients (inferiors a 1,5 metres), alguns cops pel disseny i altres per la presència de retranquejos.

A la resta de barris, amb alguna excepció, la vorera té una presència testimonial dins la secció de la via, ocupant un espai residual. Sovint les seves dimensions són reduïdes i l'estat en que es troben no és idoni.

Destacar la manca de voreres a la carretera BP-5002, excepte en la zona més cèntrica, entre el carrer de les Heures i la plaça dels Germans Lleonart.

A part de les mancances que presenten les voreres, cal afegir altres factors que empitjoren la situació d'aquestes, un d'ells és la disposició de mobiliari urbà.

Punts crítics de la xarxa viària per a la mobilitat dels vianants:

- Accessibilitat Alella Parc i equipaments Zona Nord
- Accessibilitat nucli Can Comulada
- Accessibilitat nucli Can Magarola
- Accessibilitat nucli Mas Coll
- Eix carretera BP-5002 (zona Nord)
- Passeig de Marià Estrada
- Eix Torrent de Vallbona
- Eix Riera Fosca
- Carrer Balmes
- Carrer Dom Bosco
- Avinguda Jaume Rius i Fabra
- Passeig Germans Aymar Puig
- Passeig de la Creu de Pedra, especialment en el tram situat entre el carrer Duran Xaus i la Riera Fosca
- Connexió del polisportiu i de la nova zona comercial del nucli Eixample amb el centre urbà
- Eix carretera BP-5002 (sud) – Riera Principal – Avinguda Rosers
- Zona escolar (CEIP Fabra i IES Alella), especialment a l'entramat de carrers del barri Rost.

Punts crítics de la xarxa viària.

Punts amb dificultat d'accés per alta intensitat de trànsit viari principal. Conflictes d'influència local:

- Cruïlla BP-5002 amb Avinguda Llorer
- Cruïlla BP-5002 amb Avinguda Badalona
- Accés nucli Can Magarola
- Accés nucli Alella Parc
- Cruïlla Passeig de la Creu de Pedra amb la Riera Fosca
- Cruïlla Passeig Germans Aymar amb la Riera Fosca

Vies amb secció insuficient:

- Passeig de Marià Estrada

Punts de conflicte principal per encontre de fluxos importants de trànsit amb moviments trenats:

- Plaça Germans Lleonart
- Accés autopista
- Cruïlla carrer Guillerries

Percepció ciutadana.

Segons el parer dels assistents a la sessió de participació, celebrada el 15 de desembre de 2007, existeixen comentaris derivats de la mobilitat, a destacar:

- Problemes de mobilitat, especialment en hores punta.
- Problemes a la zona d'aparcament de la riera,.

- Optimització horària de l'autobús urbà, ja que moltes vegades va buit.
- Caldria establir algun tipus de camí escolar per afavorir que es vagi a l'escola a peu, així com millorar el transport escolar.
- Semàfor de l'entrada de la població.
- Realitzar una rotonda a l'entrada de la població.

A partir de la sessió de participació, celebrada el 15 de desembre del 2007, s'en desprèn que els assistents en majoria estan d'acord amb la diagnosi. La diagnosi queda aprovada pels assistents en aquesta mateixa sessió.

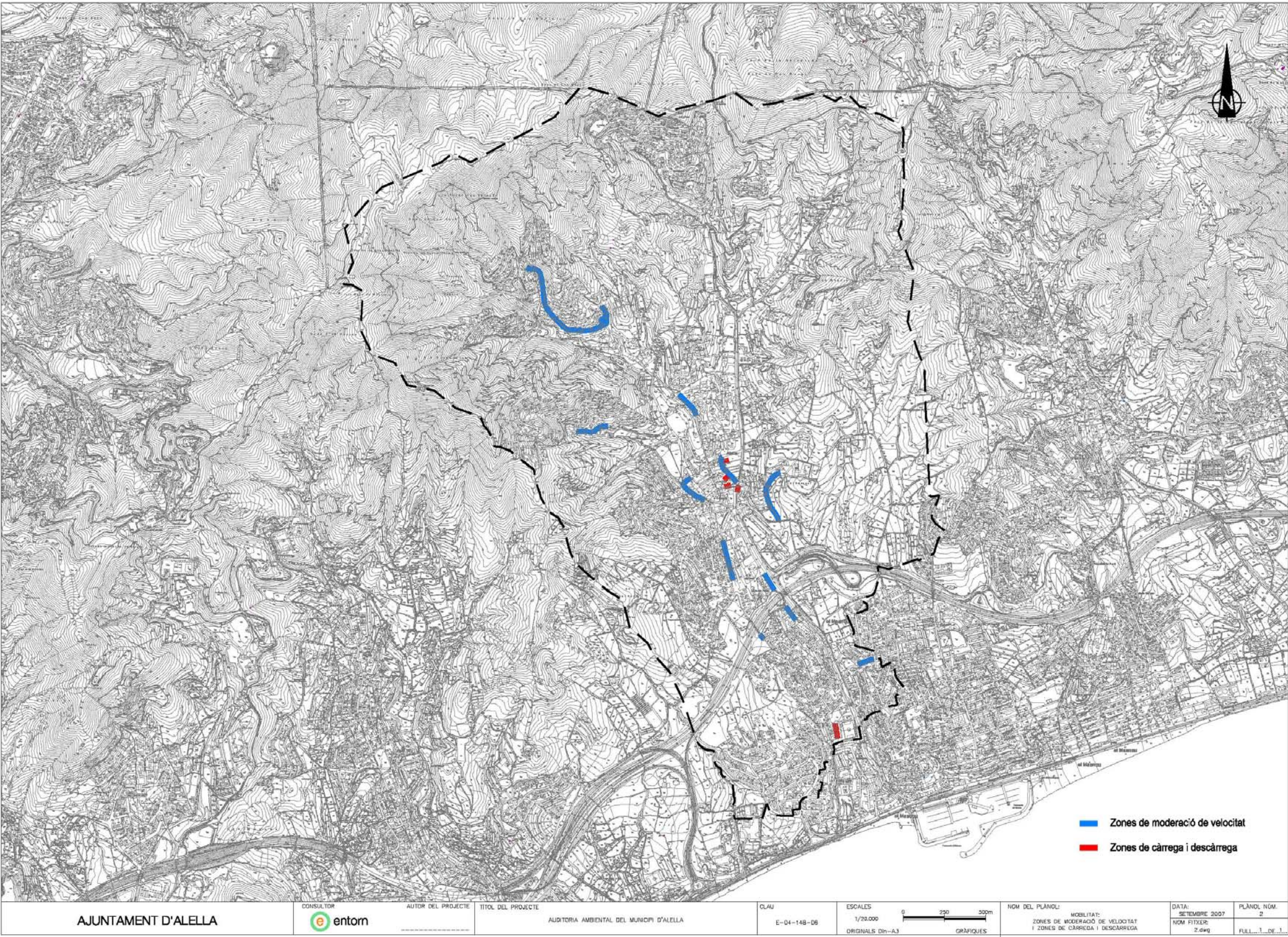
2.1.4.3 Conclusions finals

1. Els desplaçaments des d'altres municipis, a causa de la mobilitat obligada, augmenta de forma continua durant els últims anys.
2. Increment en l'ús del vehicle privat en els desplaçaments des de fora del municipi.
3. Alella és un municipi exportador respecte la mobilitat, el nombre de desplaçaments totals generats és superior al nombre de desplaçaments atrets.
4. Presència d'elements pacificadors que afavoreixen la reducció de la velocitat dels vehicles a diversos punts del nucli urbà.
5. La carretera BP-5002 actua com a eix vertebrador del municipi, amb IMD lleugerament superior a 20.000 vehicles diaris en el tram inferior (tram comprès entre el Masnou i el carrer Torrent de Vallbona) i de 10.000 vehicles per dia en el tram superior (passat el casc urbà).
6. El nombre de vehicles per habitant d'Alella és superior al de la comarca i al de la mitjana de Catalunya.
7. Increment en l'ús del transport col·lectiu els últims anys, per raons de mobilitat obligada en els desplaçaments interns, especialment en el servei de microbús.
8. L'índex de motorització augmenta lleugerament des dels últims anys.
9. Moltes voreres amb amplades insuficients (inferiors a 1,5 metres).
10. Existència de punts crítics en la xarxa viària (per dificultat d'accés per alta intensitat de trànsit, vies amb secció insuficient, per encontre de fluxos importants de trànsit amb moviments trenats)

2.1.4.4 Plànols

Veure pàgina següent.

Plànol 4 :Zones de moderació de velocitat i de càrrega i descàrrega



2.1.5 Diagnosi de la incidència de les activitats econòmiques

2.1.5.1 Resum de la situació actual.

El sector amb més pes en el municipi és el de serveis (73%), seguit de la indústria (19%), segon dades de l' Institut d'Estadística de Catalunya.

La taula següent mostra el nombre d'ocupats d'Alella per grans sectors d'activitat (Població de 16 anys i més segons CCAE93).

Taula 11 Nombre d'ocupats per sectors d'activitats

Any	Agrícola	Indústria	Construcció	Serveis	Total
1991	3%	30%	6,6%	60,4%	2.691
1996	1,7%	26,2%	3,8%	68,2%	3.009
2001	1,6 %	18,7%	7,1%	72,6%	3.832

Font: Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT).

Tot i el renom vitivinícola del municipi, el sector primari (agrícola i ramader) representa un percentatge molt baix de la població ocupada d'Alella, donant pas a la pujada d'ocupats en el sector serveis i de la construcció. En els últims anys s'ha pogut apreciar un notable descens d'un 7,5% d'ocupació en el sector de la indústria, i un augment dels ocupats en el sector de la construcció i dels serveis. És el sector terciari el que aplega un major nombre de llocs de treball.

Segons el cens d'activitats d'Alella (maig de 2007), el teixit socioeconòmic d'Alella compta amb un total de 366 activitats actives, essent el sector comercial i de serveis el que representa un major percentatge d'activitats.

Taula 12 Número d'activitats per sectors i pes específic respecte el total

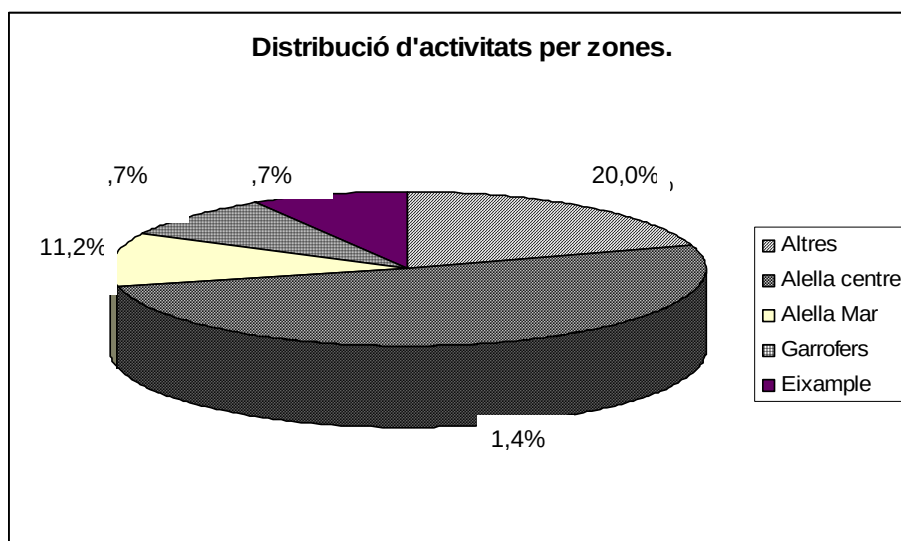
Activitat	Total	Percentatge respecte el total (%)
Comercial i serveis	345	94
Agrícola i ramader	1	0,3
Industrial	18	5
Gestió de residus	0	0
Energètic i miner	0	0
Activitats sense classificar	2	0,7
Total	366	100

Font: Cens d'activitats d'Alella (maig de 2007).

Els àmbits d'Alella on es concentra un major nombre d'activitats són els següents:

- 1) Nucli Alella de Mar (Carrer Àfrica)
- 2) Centre urbà (la Rambla Àngel Guimerà és la via que presenta un major nombre d'activitats)
- 3) Plaça Antoni Pujadas

Gràfic 7 Distribució d'activitats per zones

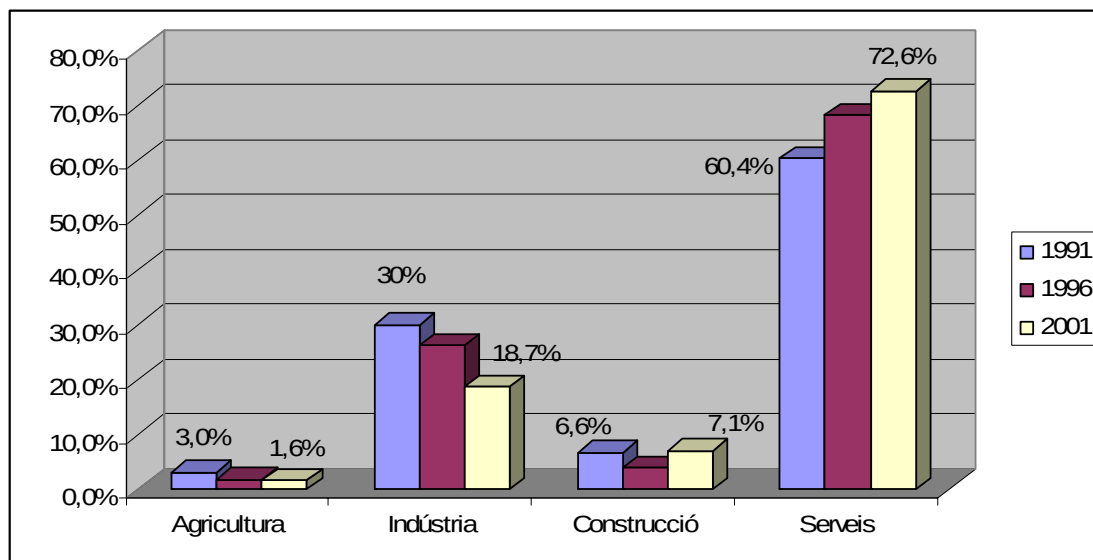


Font: Cens d'activitats d'Alella (maig de 2007).

El 80% de les activitats censades es situarien en l'eix central del municipi (Nova Alella, Eixample, Alella centre, Canonge, i Alella Mar), mentre què el 20% restant estaria situada en altres nuclis.

En la gràfica següent es representa l'evolució dels diferents sectors d'activitat,

Gràfic 8 Evolució de l'ocupació per grans sectors d'activitats a alella 1991-2001



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades extretes de la web de l'IDESCAT.

El municipi d'Alella no disposa d'una àrea desenvolupada dedicada a zona industrial.

Per descriure la situació actual del sector primari s'ha utilitzat el cens agrícola més recent, el de l'Institut Català d'Estadística (IDESCAT) de 1999. L'Ajuntament d'Alella no disposa d'un cens d'activitats pertanyents a aquest sector.

Del total de la superfície amb activitat agrícola censada a Alella segons l'IDESCAT (121 Ha i 39 explotacions per l'any 1999), 90 hectàrees són de secà i 31 hectàrea de regadiu.

Val a dir que aquest sector, malgrat la seva baixa incidència en nombre d'ocupats, presenta una estacionalitat important i suposa un dels trets característics del municipi, amb una notable activitat econòmica i de serveis al voltant d'Alella i el seu vi, amb denominació d'origen pròpia (D.O. Alella).

Pel que respecta a la ramaderia, actualment, no hi ha cap activitat censada.

Segons el cens d'activitats d'Alella (maig de 2007), les activitats del sector industrial representen aproximadament el 5% de les activitats del municipi, amb 18 activitats, essent les classificades a l'annex III (segons la classificació del Decret 143/2003) (48% respecte el total) i les activitats innòcues (41% respecte el total) majoritàries.

El sector secundari ofereix aquesta distribució l'any 2002, segons les dades recopilades de l'IDESCAT.

Taula 13 Establiments industrials del sector secundari a Alella

Sector secundari	38 establiments industrials	Energia i aigua	1
		Química i metall	1
		Transformació del metall	8
		Productes alimentaris	4
		Tèxtil i confecció	7
		Edició i mobles	14
		Altres	3

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades d'IDESCAT (2002).

Pel que fa al sector terciari, que és el de major importància al municipi, presentava aquesta distribució d'activitats

Taula 14 Establiments del sector terciari d'Alella

Sector terciari	370 activitats terciàries	Comerç detall	94
		Comerç a l'engròs	35
		Hostaleria	39
		Transport i comunicació	39
		Serveis a empresa	35
		Mediació financera	8
		Altres	120

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades d'IDESCAT (2002).

Segons dades dels REIC (Registre d'Establiments Industrials de Catalunya), en el municipi d'Alella és troben inscrites 6 activitats:

Taula 15 Empreses inscrites en el REIC

Nom activitat	CNAE	Situació
(1) ALELLA VINÍCOLA CAN JONC, S.L.	15931	ÀNGEL GUIMERÀ, 62
(2) ARLINCO LABORATORIO ROIG MONTBLANCH SL	24520	P.I. CREU DE PEDRA; RIERA PRINCIPAL, 44
(3) COMERCIAL ALELLA SL	45310	RAMBLA ANGEL GUIMERÀ, 23
(4) CRISON INSTRUMENTS SA	33200	RIERA PRINCIPAL, 34-36
(5) ESTACIO RIERA D'ALELLA, SA	50500	CRA. ALELLA (CAN SORS), KM 1
(6) PEREZ ROURA, JUAN ANTONIO	15931	MASIA CAN ROURA VALL DE RIALS, S/N

Font: Registre d'Establiments Industrials de Catalunya.

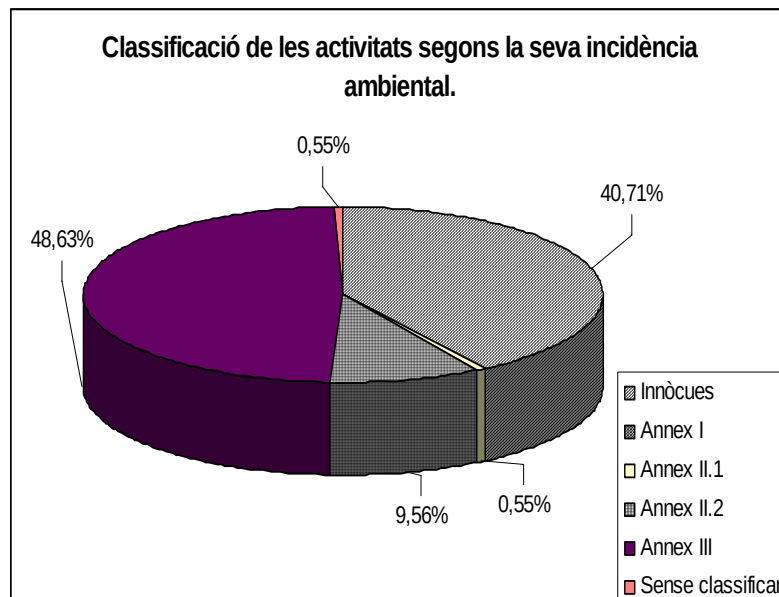
Com a resultat de l'aplicació de la normativa vigent en relació a les activitats, aquestes es poden dividir en dos grans grups:

- Activitats innòcues, quan no siguin susceptibles d'afectar el medi ambient, la salut o la seguretat de les persones i la fauna, la flora i béns.
- Activitats classificades, quan siguin susceptibles d'afectar el medi ambient, la salut o la seguretat de les persones i, la fauna, la flora i béns.

En funció de la seva incidència ambiental es poden diferenciar les següents tipologies:

- Annex I: Alta incidència ambiental
- Annex II.1: Mitjana-alta incidència ambiental
- Annex II.2: Mitjana-baixa incidència ambiental
- Annex III. Baixa incidència ambiental

Gràfic 9 Classificació de les activitats d'Alella



Innòcues	149
Annex I	0
Annex II.1	2
Annex II.2	35
Annex III	178
Sense classificar	2
TOTAL	366

Font: Cens d'activitats d'Alella (maig de 2007).

Pel que fa als riscos associats a les activitats econòmiques, podem analitzar-ne els següents:

Residus industrials:

De les 180.693 tones de residus industrials generades al Maresme, Alella en va generar 150 tones, totes no especials, amb un total de 7 establiments inscrits en el cens de l'Agència de Residus de Catalunya. La producció de residus a Alella representava el 0,081 % del total de residus generats a tota la comarca l'any 2005, (segons dades de l'any 2005 de l'Agència de Residus de Catalunya).

Les següents tipologies d'activitats generen la totalitat dels residus industrials declarats que es produeixen a Alella, essent els residus d'alimentació i d'altres indústries els que generen el 99% del total dels residus declarats per les activitats industrials. No es generen residus especials (els perillosos) i tots estan classificats com no especials (no perillosos).

Taula 16 Residus industrials desglossats per activitats industrials (2005)

Descripció de l'activitat industrial	Especials (Tn)	Inerts (Tn)	No especials (Tn)	Total (Tn)
Fabricació d'altres productes químics	0	0	1	1
Altres indústries de transformació de metalls	0	0	1	1
Alimentació	0	0	74	74
Altres indústries	0	0	74	74
TOTAL	0	0	150	150

Font: Agència de Residus de Catalunya.

Pel que fa al tipus de residus produït, el 98% correspon a productes caducats i restes de fabricació orgànics, com es pot veure a la taula següent.

Taula 17 Residus industrials segons tipologia (2005)

Descripció tipus de residu	Especials	Inerts	No especials	Total	%
Productes caducats i restes de fabricació orgànics	0	0	147	147	98
Residus vegetals	0	0	0	0	0
Plàstics	0	0	0	0	0
Envasos industrials	0	0	1	1	0,67
Varis	0	0	1	1	0,67
TOTAL	0	0	150	150	100

Font: Agència de Residus de Catalunya.

No hi ha cap empresa inscrita en el Registre de Gestors de Residus de Catalunya.

Aigües

El volum total declarat per les indústries del municipi en la DUCA és de 6.785 m³, un valor molt petit que indica el baix pes de la indústria al municipi i el fet que es tracta d'una indústria poc consumidora d'aigua.

De les 13 activitats industrials declarades en aquest sentit a l'Agència Catalana de l'Aigua, el principal consumidor és el sector de la indústria alimentària, associat a la indústria del vi, amb 3 activitats que suposen un 45,6 % del consum declarat per les indústries global del municipi per al mateix any. En aquest tipus d'activitat, a més a més, el 13% del consum prové de captacions pròpies, i la resta de xarxa.

Segons les dades que consten a l'ACA, no hi ha autoritzacions d'abocament a llera pública tramitades de forma que tots els abocaments industrials tenen com a destinació l'EDAR de Teià.

Atmosfera i soroll

Alella no disposa d'indústries que puguin considerar-se especialment contaminants.

En el municipi hi ha tot un seguit d'activitats de tipus domèstic i comercial que generen emissions. Principalment són focus caracteritzats per emissions degudes a processos de combustió, destacant principalment les instal·lacions de calefacció i l'estació subministradora de benzina existent al municipi.

Segons les dades de la Direcció General de Qualitat Ambiental, el municipi no disposa d'empreses incloses en el Catàleg d'Activitats Potencialment Contaminadores de l'Atmosfera (CAPCA).

El trànsit per l'interior de la població és la principal font de soroll a la zona urbana, ja que aquesta classe de soroll és de tipus fluctuant però persistent al llarg del dia. El trànsit es concentra en les principals vies de comunicació del nucli amb l'exterior, a destacar, l'autopista C-32, la carretera del Masnou a Granollers (BP-5002), carrer Guillerries, carrer Riera Principal, Passeig de la Creu de Pedra, Riera Fosca, Passeig Maria Auxiliadora, Rambla Àngel Guimerà, carrer del Mig, carrer Llorer, i carrer Canigó (veure capítol de mobilitat).

2.1.5.2 Elements significatius de la diagnosi

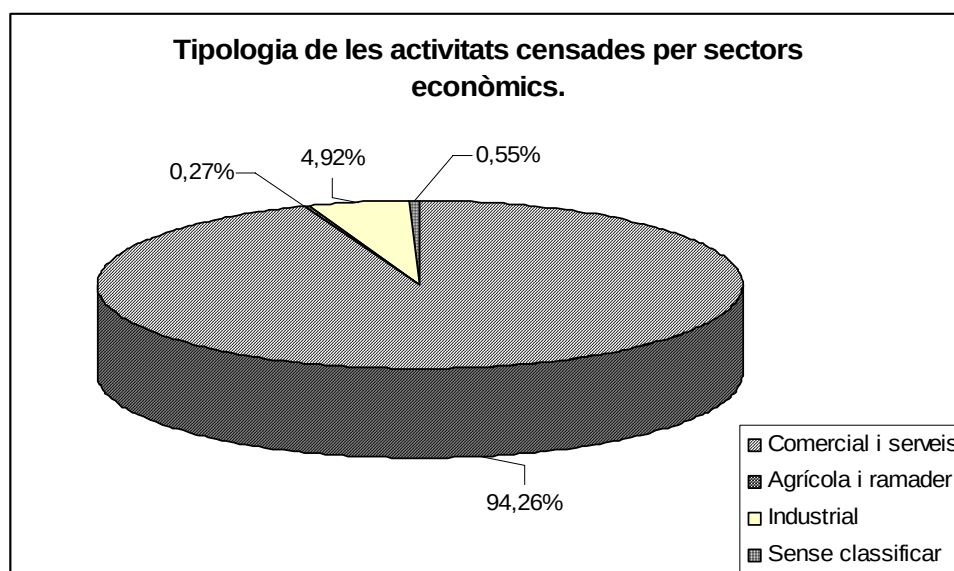
Establiments del municipi.

Els establiments del municipi cobreixen les necessitats bàsiques de la població.

Els percentatges de les diferents activitats que s'hi desenvolupen constaten que té una economia bastant diversificada. El sector amb més pes al municipi és el del serveis, amb el comerç al detall com el més desenvolupat.

Pel que fa al sector industrial, el més desenvolupat correspon a la transformació del metall, com ara activitats de recobriment de superfícies i similars.

Gràfic 10 Tipologia d'activitats per sectors econòmics



Font: Cens d'activitats d'Alella (maig de 2007).

No obstant això, els assistents al procés de participació tenen la percepció que hi ha un baix teixit comercial.

Zones industrials.

Segons el Pla General d'Ordenació Urbana (PGOU), aprovat definitivament per la Comissió d'Urbanisme de Barcelona el 18 de febrer de 1987, Alella disposa de dues zones industrials, Rials i Can Claudi, que no s'han desenvolupat, i un teixit mixt (residencial i industrial) a la Riera Principal.

Tipologia de residus industrials produïts per les activitats.

El principal residu industrial generat a Alella deriva de la indústria i la comercialització del vi .

Pel que fa al tipus de residus produït, el 98% correspon a productes caducats i restes de fabricació orgàniques, com es pot veure a la taula següent.

Taula 18 Residus industrials segons tipologies (2005)

Descripció tipus de residu	Especials (Tn)	Inerts (Tn)	No especials (Tn)	Total (Tn)	%
Productes caducats i restes de fabricació orgànics	0	0	147	147	98
Residus vegetals	0	0	0	0	0
Plàstics	0	0	0	0	0
Envasos industrials	0	0	1	1	0,67
Varis	0	0	1	1	0,67
TOTAL	0	0	150	150	100

Font: Agència de Residus de Catalunya.

A Alella no hi ha indústries productores de residus especials.

Consum d'aigua en les activitats econòmiques.

Les activitats econòmiques dels municipi no són grans consumidores d'aigua

El tipus d'indústria és, en general, poc consumidora d'aigua, tal com queda reflectit en les dades procedents de les Declaracions d'Ús i Contaminació de l'Aigua (DUCA) presentades el 2006.

El volum total declarat per les indústries del municipi que tenen l'obligació de presentar l'esmentada DUCA és de 6.785 m³.

Incidència sobre el medi de les activitats econòmiques

Incidència baixa de les activitats econòmiques sobre el medi. Les activitats industrials registrades no declaren la generació de residus especials i el consum d'aigua pot considerar-se baix, sense registrar-se abocaments a llera pública.

Respecte els vectors atmosfera i sorolls, no hi ha activitats registrades en el CAPCA, ni es registren incidències destacables en l'aspecte soroll.

Segons el cens d'activitats d'Alella (maig de 2007), el teixit socioeconòmic d'Alella compta amb un total de 366 activitats actives, essent el sector comercial i de serveis el que representa un major percentatge d'activitats.

Percepció ciutadana.

A partir de la sessió de participació, celebrada el 15 de desembre del 2007, s'en desprèn que els assistents en majoria estan d'acord amb la diagnosi. La diagnosi queda aprovada pels assistents en aquesta mateixa sessió.

Segons el parer dels assistents a la sessió de participació es destaquen els següents comentaris:

- Manca varietat d'oferta en el comerç local
- Els residus generats per la construcció i la hostaleria són importants

2.1.5.3 Conclusions finals

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Els tipus d'establiments censats en el municipi cobreixen les necessitats bàsiques de la població, existint una oferta diversificada.2. Els assistents al procés de participació tenen la percepció que hi ha un baix teixit comercial.3. No s'han desenvolupat polígons industrials en el terme municipal.4. El principal residu industrial generat deriva de la comercialització del vi i d'activitats innòcues.5. Les activitats industrials del municipi no són gran consumidores d'aigua.6. Les activitats econòmiques tenen baixa incidència ambiental. |
|---|

2.1.5.4 Plànols

No s'han inclòs plànols en aquest apartat.

2.1.6 Diagnosi dels models de comportament social

2.1.6.1 Resum de la situació actual

La participació ciutadana a Alella s'articula a través de la regidoria de Participació Ciutadana, a partir de la qual s'han engegat diferents processos participatius al municipi:

- Reunions periòdiques amb els barris
- Procés participatiu per a la revisió del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM)
- Procés participatiu del Projecte Educatiu del Poble d'Alella (PEPA)
- Procés participatiu sobre les possibilitats d'urbanització del passeig de la Riera
- Procés participatiu del Pla Jove d'Alella

La participació ciutadana també s'articula a través del programa Consensus, una eina interactiva a través d'internet per a la informació, participació i consulta ciutadanes. Es tracta d'un espai virtual administrat per l'Ajuntament, obert per a la participació de la ciutadania en els assumptes d'interès públic del municipi.

Hi ha un conjunt important d'entitats culturals, esportives, juvenils, professionals, socials, mediambientals, veïnals i de mares i pares. En total n'hi ha 41. Entre aquestes entitats cal destacar les relacionades directament amb la temàtica ambiental, com són ADANA, (Associació per a la Defensa d'Animals i la Natura d'Alella), la secció local de l'Agrupació de Defensa Forestal (ADF) La Conreria, i La Garnatxa (col·lectiu alellenc per a la preservació del territori).

Pel que fa a les actuacions de sensibilització ambientals, des de l'Àrea de Sostenibilitat es duen a terme diferents activitats de caire ambiental obertes a la població (caminades, sortides, tallers, xerrades, exposicions, jornades de treball, cursos) i relacionades amb les següents diades i temàtiques:

- Des de l'any 2003 es commemora el Dia Mundial del Medi Ambient (5 de juny), amb activitats diverses cada any (tallers solars, xerrades, sortides, neteja rieres,...).
- Des de 2005 se celebra la Setmana de la Mobilitat Sostenible i Segura, coincidint amb el Dia Sense Cotxes, amb diferents activitats relacionades amb la mobilitat sostenible i la promoció del transport públic.
- També es realitzen plantades d'arbres des de 2006 (fins ara a Can Comulada, a la Pedrera d'Alella Parc i al Torrent del Fonoll-Pi Bord).
- D'altra banda cada octubre es celebra la Setmana de l'Energia en col·laboració amb l'Institut Català d'Energia (ICAEN).
- Desenvolupament de diferents campanyes de sensibilització i informació ambiental adreçades a la població en general i als establiments comercials, centrades sobretot al voltant dels residus però que també han inclòs el consum d'aigua, energia o prevenció d'incendis, entre d'altres.

2.1.6.2 Elements significatius de la diagnosi

Participació ciutadana.

La Regidoria de Participació Ciutadana pretén implicar la ciutadania en el funcionament del municipi procurant fomentar-ne la corresponsalització en les decisions que afecten la comunitat, donar suport continu a les entitats i associacions existents, obrir el camí a la creació i manteniment d'estructures col·lectives de deliberació per tal d'arribar a acords sobre el funcionament de la ciutat, i promoure una ciutadania conscient i activa.

Per afavorir els fòrums d'opinió s'ha creat una eina interactiva a internet per a la informació, participació i consulta ciutadana. Es tracta del programa Consensus (<http://www.e-consensus.org/alella>), un espai virtual per a la participació en els assumptes d'interès públic en l'àmbit municipal.

Campanyes de sensibilització ambiental

L'Àrea de Sostenibilitat desenvolupa diverses activitats per commemorar diades i jornades com el Dia del Medi Ambient, la Setmana de la Mobilitat Sostenible i Segura o la Setmana de l'Energia, entre d'altres. Alhora, des de finals de 2004 duu a terme campanyes periòdiques en matèria de gestió de residus (com la implantació i seguiment de la recollida selectiva de matèria orgànica o el lliurament de bosses compostables, per exemple) o de prevenció de residus (campanya *Alella redueix*, adreçada a diferents sectors i àmbits de la població per aconseguir reduir la generació de brossa i utilitzar productes duradors, socialment justos i respectuosos amb l'entorn. Aquesta campanya ha permès implicar els establiments generadors de matèria orgànica en el triatge i recollida d'aquesta fracció dels residus).

Participació en la recollida comercial de residus

Com a resultat de les diverses actuacions de sensibilització ambiental de l'Ajuntament pel que fa a la recollida de la FORM a grans generadors, en l'actualitat seixanta-dos d'establiments trien i separen la FORM en origen.

Educació ambiental a les escoles d'Alella.

Enguany des de l'Ajuntament s'edita un catàleg de serveis que s'enviarà a les escoles per tal de coordinar i planificar conjuntament diverses activitats de diferents àmbits i àrees.

Independentment de les activitats que l'Ajuntament pugui planificar amb les escoles, cadascuna d'elles realitza activitats de caire ambiental pròpies.

Durant el curs escolar de l'any 2004 es van fer activitats per separar la fracció orgànica. A principis de 2005 es van lliurar a les escoles compostadors per a que des de les mateixes escoles autogestionessin la FORM.

Aquest any, s'ha lliurat a totes les escoles uns jocs de memòria sobre els valors naturals i paisatgístics de la Vall de Rials.

El centre Hamelín-Internacional Laie, s'ha adherit al Programa Escoles Verdes dels Departament d'Educació i de Medi Ambient i Habitatge.

Civisme

Els assistents al procés participatiu de l'auditoria ambiental opinen que hi ha encara incivisme pel que fa a la brutícia als carrers i a l'abandonament de residus en alguns punts del municipi.

Percepció ciutadana

A partir de la sessió de participació, celebrada el 15 de desembre del 2007, s'en desprèn que els assistents en majoria estan d'acord amb la diagnosi. La diagnosi queda aprovada pels assistents.

Els assistents destaquen els punts següents:

- Es fa un mal ús de les voreres
- Hi ha jardins particulars que ocupen voreres i molt incivisme per part dels conductors que aparquen en vorera.

A partir de la sessió de participació, celebrada el 15 de desembre del 2007, s'en desprèn que els assistents en majoria estan d'acord amb la diagnosi. La diagnosi queda aprovada pels assistents en aquesta mateixa sessió.

2.1.6.3 Conclusions finals

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Des de l'Ajuntament es fomenta la participació ciutadana a partir de la Regidoria de Participació Ciutadana2. L'Àrea de Sostenibilitat ha engegat diverses campanyes de sensibilització ambiental de la ciutadania3. S'ha aconseguit un bon nivell de participació en la recollida comercial dels residus4. Implicació de les escoles que realitzen diverses activitats d'educació ambiental de forma periòdica.5. Els assistents al procés participatiu de l'auditoria ambiental manifesten que hi ha encara abandonament de residus i brutícia en alguns punts. |
|--|

2.1.6.4 Plànols

No s'han inclòs plànols en aquest apartat.

2.2 Vectors ambientals

2.2.2 Diagnosi dels fluxos d'aigua

2.2.2.1 Resum de la situació actual

Abastament

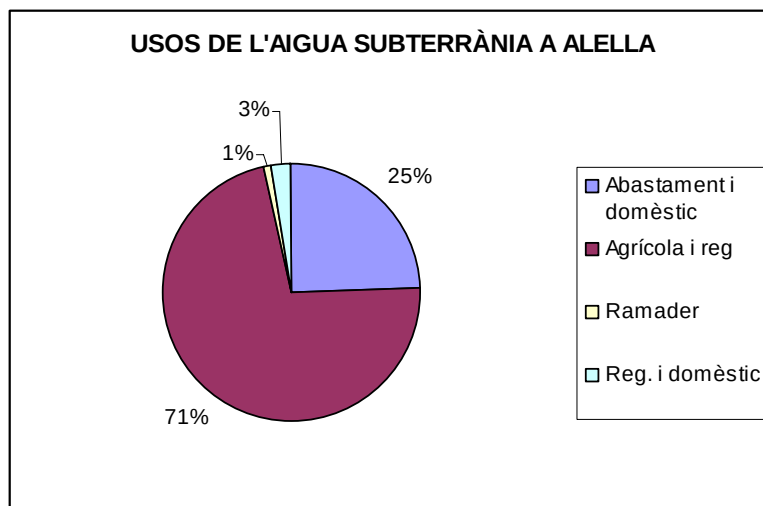
Alella és un municipi que, tot i disposar de recursos hídrics naturals, en forma d'aigües subterrànies, s'abasteix a nivell de xarxa de distribució de les aigües procedents del sistema d'Aigües Ter-Llobregat (en endavant ATLL), i per tant, que en el seu origen pertanyen a la conca fluvial del riu Ter. L'empresa qui efectua el seguiment i control (segons requeriments del Real Decret 143/2003) de la qualitat de l'aigua de xarxa és SOREA. Aquesta empresa també s'encarrega del manteniment i del control de fuites de la xarxa.

Històricament, com molts municipis del Maresme, Alella s'autoabastava directament a partir de mines d'aigua, galeries horitzontals que drenaven l'aigua del subsòl i que després podien ser conduïdes mitjançant aqüeductes a zones més allunyades.

Actualment, la qualitat i quantitat dels recursos hídrics disponibles limita el seu aprofitament. No obstant, persisteixen algunes captacions privades destinades a usos agrícoles, principalment.

Les captacions d'aigua subterrània per a usos propis són principalment associades als dipòsits al·luvials de la Riera d'Alella i amb usos predominantment agrícoles, tal i com es detalla a continuació.

Gràfic 11 usos de l'aigua subterrània a Alella



Font: elaboració pròpia a partir de les dades d'ACA

Taula 19 Consum d'aigua subterrània per destinatari.

Any	Consum domèstic fonts pròpies (m ³)	Consum industrial fonts pròpies (m ³)	Consum agroramader fonts pròpies	TOTAL (m ³)
2005	241.830	2.718	1.604.516	1.849.064

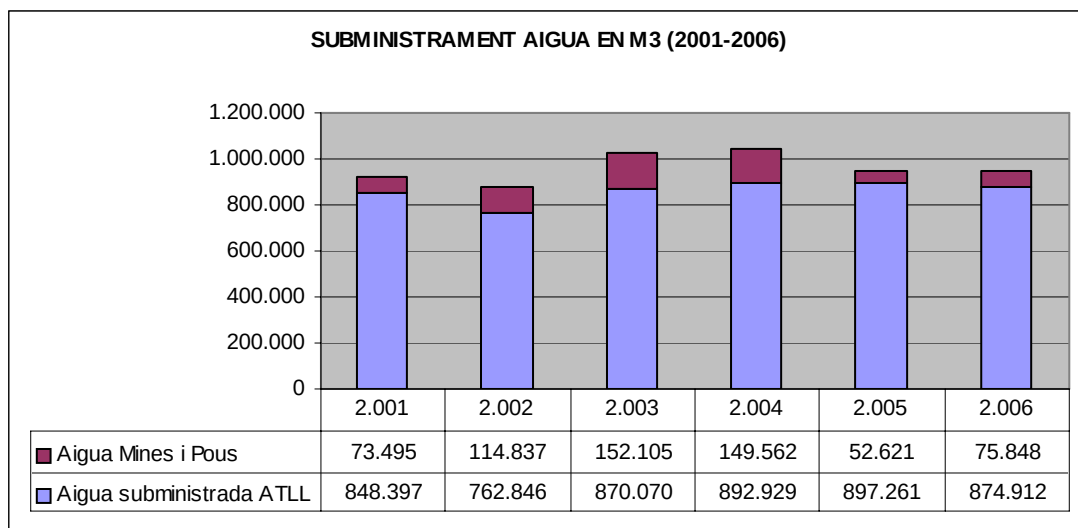
Font: elaboració pròpia a partir de les dades d'ACA . No es disposen de dades del 2006

Cal esmentar que els usos per abastament es concentren en les captacions de la urbanització Mar i Muntanya, que està connectada a la xarxa d'abastament general.

Pel que fa a la xarxa municipal d'abastament d'aigua, l'empresa SOREA s'encarrega de la gestió de l'abastament d'aigua a Alella d'una manera indirecta, mitjançant concessió de l'Ajuntament.

Les aigües procedeixen de la xarxa d'Aigües Ter-Llobregat i algunes captacions de mines i pous encara actives, essent els consums globals els següents:

Gràfic 12 Precedència de l'aigua de xarxa



Font: elaboració pròpia a partir de les dades d'ACA i SOREA

En funció de l'usuari de l'aigua de xarxa, aquesta és la distribució dels 2 darrers anys:

Taula 20 Distribució de l'aigua de xarxa

Any	Consum domèstic xarxa (m³) 77%	Consum industrial xarxa (m³) 23%	TOTAL (m³)
2005	731.409	218.473	949.882
2006	732.086	218.675	950.761

Font: elaboració pròpia a partir de les dades d'ACA i SOREA

Segons aquestes dades el rati de consum global d'aigua de xarxa (fonts externes) va ser de 295 l/hab/dia l'any 2006 mentre que el consum domèstic total d'aigua per habitant estimat va ser de 240 l/hab/dia. Cal tenir present, però, que aquest valor pot variar sensiblement segons els paràmetres i la metodologia de càlcul emprats (població estacional, població equivalent, inclusió de consums municipals,...).

Pel que fa als usos de l'aigua, cal esmentar que l'Ajuntament realitza un control de l'eficiència i les tendències en el consum, tot i que no es controla individualment el consum d'instal·lacions i usos municipals.

El tipus d'indústria present al municipi és, en general, poc consumidora d'aigua, tal com queda reflectit amb les dades procedents de les Declaracions d'Ús i Contaminació de l'Aigua (DUCA). De les 13 activitats industrials declarades en aquest sentit a l'Agència Catalana de l'Aigua, les activitats que consumeixen més aigua són les dedicades a la indústria de l'alimentació, possiblement relacionada amb el sector vitivinícola.

Sanejament

Pel que respecta a les aigües residuals, les funcions de gestió són realitzades per l'empresa amb participació pública SIMMAR, que les gestiona i condueix a través del sistema de sanejament, que cobreix la totalitat del municipi, fins a la depuradora (EDAR) de Teià. Aquesta planta, dona serveis a altres municipis per la qual cosa no s'ha pogut discriminar el cabal procedent d'Alella de la resta de municipis i zones servides.

Els paràmetres d'abocament compleixen amb els requisits de la Directiva 91/271 i respecte de les aigües d'entrada, presenten valors típics amb un cert excés de matèries en suspensió.

La EDAR de Teià és gestionada per SIMMAR. L'Àrea de Serveis Urbans de l'Ajuntament es responsabilitza de les tasques de gestió, manteniment i control de la xarxa de sanejament en baixa (clavegueram).

Segons les dades que consten a l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), no hi ha autoritzacions d'abocament a llera pública tramitades al municipi.

2.2.2.2 Elements significatius de la diagnosi

Qualitat de l'aigua de xarxa

El subministrament d'aigua a la xarxa del municipi es fa a partir dels recursos hídrics provinents de la xarxa d'ATLL, i per tant del sistema d'embassaments del Ter. Tot i així encara s'incorporen a la xarxa 60.000 m³ d'aigua del pou de Can Balcells, comunicat amb el dipòsit de la Creu de Pedra, que representen el 8% del total (any 2006). Es manté una bona qualitat de les aigües.

Amb la connexió dels nuclis de Mar i Muntanya i La Galetana a la xarxa realitzada el 2006, la pràctica totalitat del consum d'aigua de boca del municipi provindrà de la xarxa d'abastament municipal, si bé encara s'autoabasteixen algunes masies i els veïnats de Cal Vell i Montals.

SOREA realitza el control de la qualitat d'aquestes aigües en els dipòsits i xarxa, de forma sistemàtica d'acord amb els requeriments del Real Decret 143/2003.

Captacions d'aigües subterrànies

Segons l'Agència Catalana de l'Aigua, al municipi existeixen 118 captacions registrades, de les quals 85 es dediquen a usos agrícoles principalment. Els controls de qualitat i els processos de legalització d'aquestes captacions són competència de l'Agència Catalana de l'Aigua, restant l'Ajuntament al marge d'aquests processos.

Cal tenir en compte que històricament les aigües subterrànies havien abastat als municipis de la comarca, especialment a través de mines d'aigua o pous-mina.

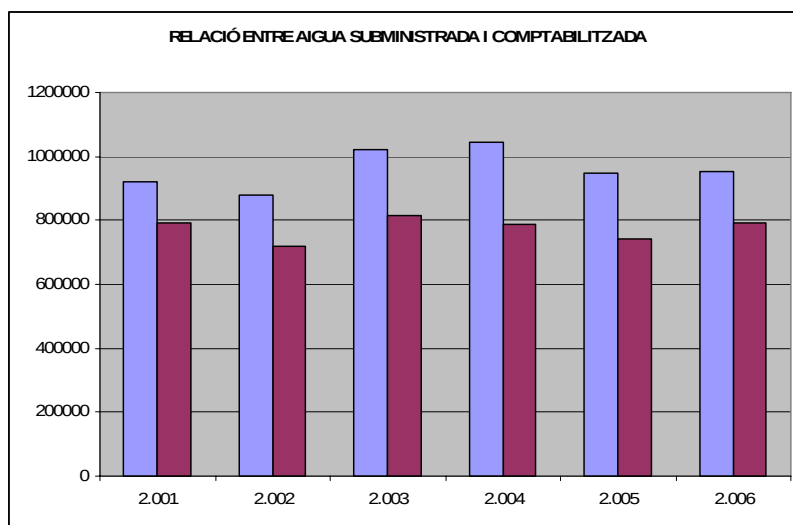
Xarxa de distribució d'aigua

Malgrat ser un municipi on la població es troba parcialment disseminada, el sistema de dipòsits i la xarxa de conducció d'aigua potable existent fa arribar l'aigua de xarxa a tota la població.

La capacitat global dels dipòsits, 9.884 m³, cobreix les necessitats de la població d'un període superior a 48 hores.

SOREA s'encarrega del manteniment i del control de fuites de la xarxa. La gràfica següent mostra la relació entre aigua subministrada i comptabilitzada. Observi's la diferència entre aquests valors, que el 2006 va ser de 158.976 m³, és a dir un 16,7% del total subministrat, que deriva en pèrdues i consums no comptabilitzats.

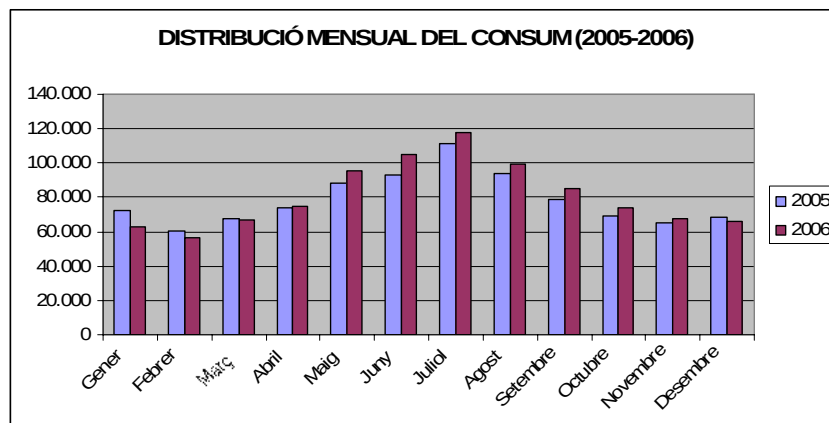
Gràfic 13 Relació d'aigua de xarxa subministrada i comptabilitzada



Font: SOREA

Els consums es distribueixen estacionalment de forma que hi ha un màxim durant els mesos d'estiu (juliol) i un mínim a l'hivern, tal i com es veu a la gràfica de distribució mensual del consum que es presenta a continuació pels anys 2005 i 2006:

Gràfic 14 Evolució mensual dels consums d'aigua



Font: SOREA

Es comprova un increment global del 3% entre el 2005 i el 2006, que resulta del balanç entre un fort increment els mesos d'estiu que va arribar al 12% el juny i una disminució als mesos d'hivern, màxima del 13% el gener.

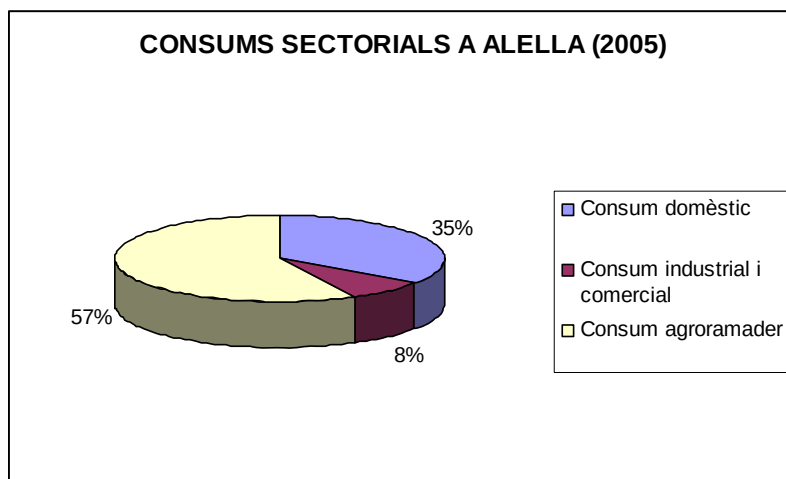
Així, la diferència de consums a la població entre el mes de menys consum (febrer) i el màxim (juliol) va ser del 108% l'any 2006, el que significa que es duplica amb escreix aquest consum.

La baixada de població de l'estiu es veu compensada i superada per l'ús de l'aigua de xarxa pel rec de jardins particulars i la seva utilització en piscines privades.

Consum global d'aigua per habitant

Tenint en compte l'aigua provinent de fonts pròpies i de xarxa, el principal consum és de tipus agrícola (57%), seguit del domèstic (35%) i finalment l'industrial, amb un 8% del total d'aigua consumida.

Gràfic 15 Distribució sectorial del consum d'aigua



Font: elaboració pròpia amb dades de SOREA i ACA

El consum estimat per habitant i dia a Alella és de **240 litres** pel que fa al consum domèstic d'aigua (sense comptabilitzar el consum d'aigua de xarxa a la indústria i el consum a partir de fonts pròpies). Aquest valor és superior a la mitjana de Catalunya (165 l/hab/dia) segons dades de l'Institut Nacional de Estadística (INE), i es troba encara més per sobre dels valors de referència de l'ONU, que indica unes necessitats mínimes de 137 litres per habitant i dia (50 m³ anuals).

Les característiques de la trama urbana, amb baixa densitat, força urbanitzacions i verd privat, expliquen aquest valor, que es troba en consonància amb altres municipis del Maresme.

Cal esmentar que els consums, l'any 1999, eren de 245 l/hab/dia, el que suposa un manteniment del consum, per un increment de població censada del 6-7%.

Històricament, hi ha hagut la següent evolució del creixement percentual de la demanda d'aigua al període 1995-2006.

Taula 21evolució de la demanda d'aigua (1995 - 2006)

1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	1999-2005	2005-06
-10%	+25%	+1%	-5%	+18% (*)	+3%

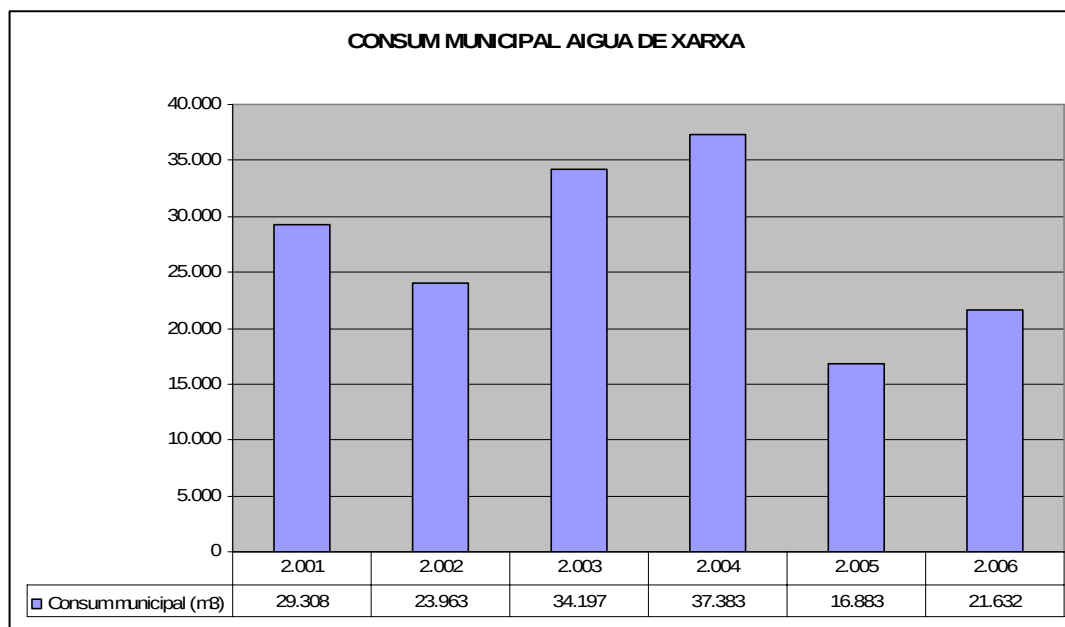
Font: Auditoria Ambiental del Baix Maresme i SOREA
(*) Estimats

Hi ha poca implantació de sistemes de recollida i emmagatzematge de l'aigua de pluja per a usos domèstics i/o per al reg, o altres sistemes d'estalvi, tot i l'existència d'incentius fiscals per l'ús racional de l'aigua a partir d'aquestes pràctiques.

Aigua emprada pels serveis municipals

Existeix actualment un control del consum municipal de l'aigua de xarxa a partir de la facturació realitzada per SOREA, i que ha tingut la següent evolució:

Taula 22 Consum municipal d'aigua



Font: SOREA

Una part del consum municipal, no comptabilitzat, es realitza a partir de captacions que són titularitat de l'Ajuntament i que històricament havien abastat diferents nuclis del municipi. És el cas de les mines de Can Leonart, que nodreix les cisternes de neteja viària i part del reg del verd municipal mitjançant 2 boques de càrrega. També s'utilitzen puntualment les mines de Nova Alella, Can Magarola i Can Sors, o els pous de La Soleia i La Gaietana.

Es realitza un control econòmic dels consums d'aigua a les instal·lacions municipals, restant pendent el seu anàlisi ambiental.

Aigües residuals industrials

Les característiques del municipi d'Alella fan que les aigües residuals generades per la indústria i el comerç del municipi no generin impactes significatius ja que els abocaments són canalitzats a través de la xarxa de sanejament cap a l'EDAR de Teià.

Pel que respecta a les inspeccions d'abocaments al sistema de clavegueram, hi ha un compliment gairebé total (98%), registrant només incompliments per valors de pH en una sola indústria en les 21 inspeccions realitzades els darrers 5 anys.

No hi ha dades sobre incidències per abocaments directes a llera pública.

Gestió de la informació

La informació sobre la gestió de l'aigua prové de les següents fonts:

- Agència Catalana de l'Aigua (control de la qualitat de les aigües superficials i subterrànies)
- SOREA (aigües d'abastament)
- SIMMAR - Consell Comarcal del Maresme (aigües residuals depuradora de Teià)
- Àrea de Serveis Urbans (sanejament)

No hi ha sistematitzat un requeriment periòdic d'informació i gestió per part de l'Ajuntament. Tanmateix l'intercanvi d'informació amb SOREA és important i continu.

Depuració de les aigües

El manteniment de la xarxa de sanejament, gestionat per l'Àrea de Serveis Urbans, es fa sense aplicació de taxes de clavegueram i s'afronta amb recursos propis, fet que limita les inversions en aquest aspecte.

L'EDAR de Teià compleix amb els valors d'abocament amb la Directiva 91/271/CE referent als límits d'abocament d'instal·lacions de depuració d'aigües residuals urbanes pel que respecta a la Demanda Química d'Oxigen (DQO), Matèries en suspensió (MES) i Demanda Biològica d'oxigen (DBO₅).

No es disposa de valors referents a d'altres paràmetres, com ara el fòsfor o el nitrogen.

No obstant això, es considera que hi ha un bon rendiment del sistema de tractament de l'EDAR de Teià amb rendiments d'eliminació força elevats, superiors al 95% de la DBO₅, o el 97% de les matèries en suspensió.

Campanyes de sensibilització

Històricament, el municipi d'Alella ha promogut bans que, en èpoques d'escassetat d'aigua, prohibien l'ompliment de piscines particulars.

També cal destacar l'any 2006 el repartiment de més de 1600 kits amb difusors per a la reducció del consum directe de l'aixeta, campanya realitzada conjuntament amb altres municipis de la comarca i que va aconseguir un accèssit dels premis de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona.

Una altra mesura duta a terme per reduir els consums d'aigua és la introducció d'un quart bloc a la factura de l'aigua que penalitza els consums domèstics superiors a 45 m³ mensuals, amb un increment de prop del 60% en la tarifa de subministrament.

Percepció ciutadana.

A partir de la sessió de participació, celebrada el 15 de desembre del 2007, s'en desprèn que els assistents en majoria estan d'acord amb la diagnosi. La diagnosi queda aprovada pels assistents en aquesta mateixa sessió.

Segons el parer dels assistents a la sessió de participació es destaca el següent comentari:

- Hi ha contaminació de les aigües subterrànies per nitrats.

2.2.2.3 Conclusions finals

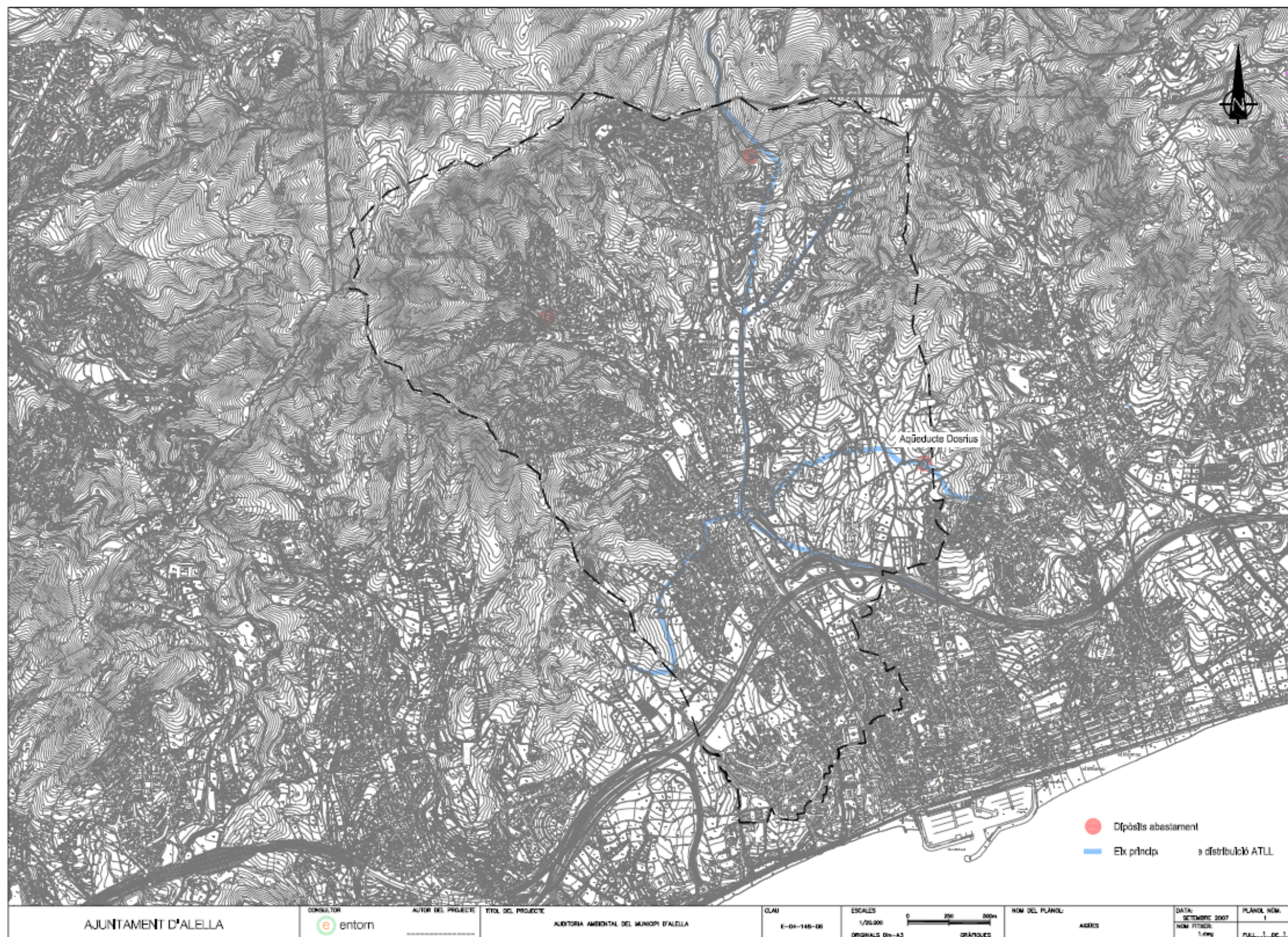
1. La qualitat dels recursos hídrics subministrats per l'abastament mitjançant xarxa és bona
2. Persisteixen captacions d'aigües subterrànies destinades principalment a l'agricultura
3. La xarxa de distribució d'aigua arriba a tota la població i la capacitat d'emmagatzematge del sistema de dipòsits pot cobrir possibles incidències en la distribució, que varia estacionalment per les característiques de la població
4. El consum domèstic d'aigua per habitant és similar al de la resta de municipis de la comarca, però superior a la mitjana catalana
5. Es comptabilitza el consum municipal d'aigua de xarxa però sense analitzar-lo ambientalment. No es comptabilitza una part de l'aigua destinada a reg de parcs i jardins i neteja de carrers que prové de fonts pròpies
6. En l'abastament d'aigua hi ha un percentatge significatiu de pèrdues i consum no comptabilitzat.
7. La baixada de població de l'estiu es veu compensada i superada per l'ús de l'aigua pel rec de jardins particulars i la seva utilització en piscines privades.

8. No existeix una problemàtica associada a les aigües residuals industrials
9. Existeix un flux d'informació sistematitzat de les dades gestionades per SOREA i amb dificultats amb els altres organismes o entitats
10. La depuració de les aigües de l'EDAR de Teià compleix els objectius marcats per la normativa per als paràmetres facilitats
11. L'Ajuntament realitza campanyes de conscienciació en l'àmbit de la reducció del consum d'aigua
12. L'Ajuntament penalitza els consums excessius en l'àmbit domèstic mitjançant l'aplicació d'un quart bloc a la factura de consum d'aigua.
13. Poca implantació de sistemes i instal·lacions especialment orientades a la reducció del consum d'aigua (reaprofitament d'aigua de pluja, aigua sanitària depurada, etc) tot i l'existència d'incentius fiscals en aquest camp.

2.2.2.4 Plànols

Veure pàgina següent.

Plànol 5 Xarxa de distribució ATLL i dipòsits d'abastament



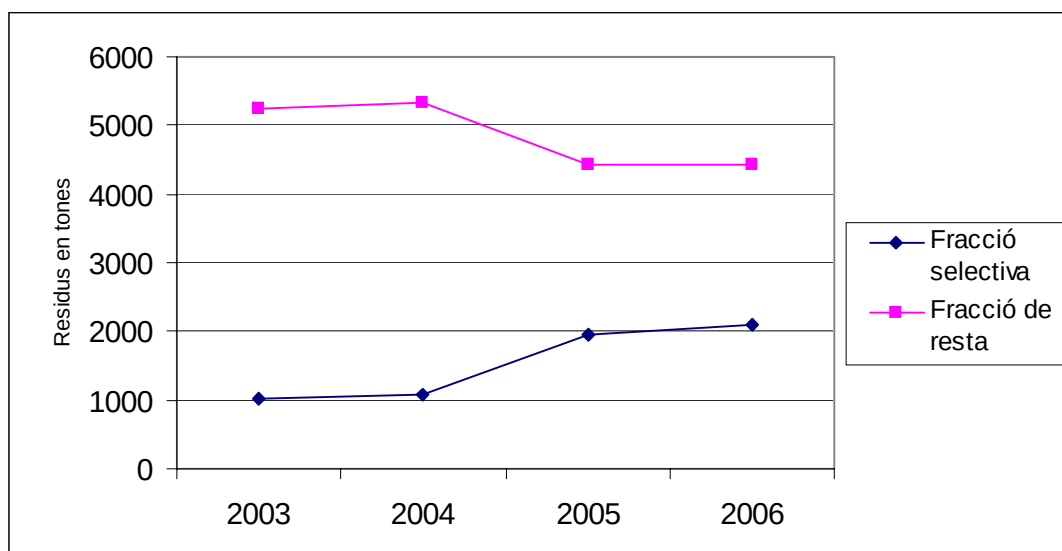
2.2.3 Diagnosi de residus

2.2.3.1 Resum de la situació actual

2.2.3.1.1 Residus domèstics

L'any 2006, es van recollir 6.630 tones de residus, de les quals el 68% es va tractar com a fracció "resta" i el 32% es va recollir selectivament a partir de contenidors específics ubicats a la via pública o a la deixalleria municipal mancomunada.

Gràfic 16 Evolució de la recollida dels residus a Alella



Font: Elaboració pròpia a partir de dades proporcionades per l'Ajuntament d'Alella

La generació total de residus ha augmentat des de 1995, tal com es desprèn dels valors absoluts de la taula 1, encara que hi ha hagut alguns anys en què ha disminuït. S'observa també com a partir de l'any 2003 hi ha hagut una estabilització de la producció de residus. Cal destacar els increments de la recollida selectiva dels anys 2002 i 2003 (inici del servei de la deixalleria) i de l'any 2005 (implantació de la recollida selectiva de la fracció orgànica i de les bonificacions fiscals). Aquest nou servei va comportar una reducció important de la gestió dels residus com a "resta", reduint l'aportació a la planta incineradora de Mataró en unes 900 tones (gràfica 2), si bé la producció diària de residus per habitant no ha variat significativament i es manté propera als 2 Kg diaris.

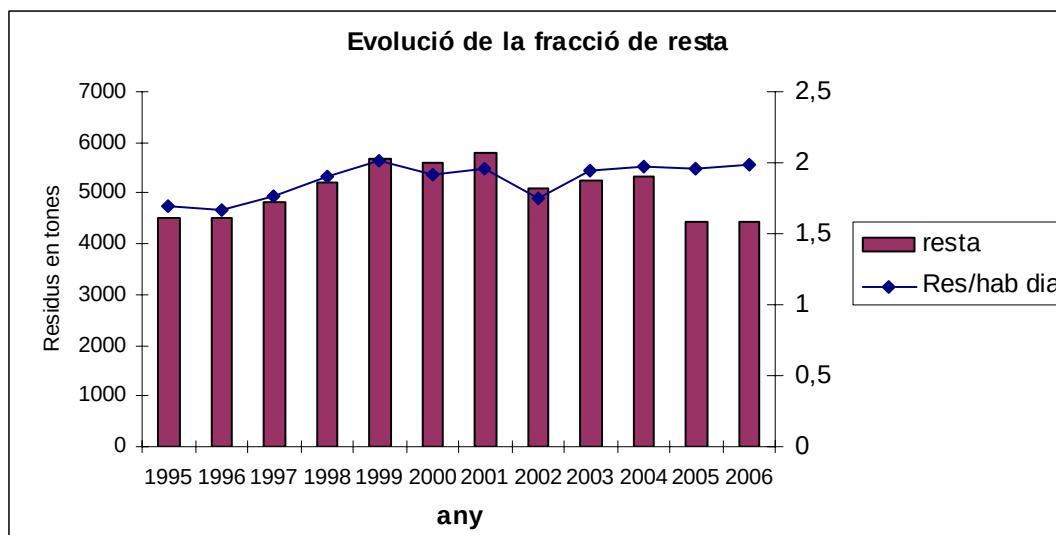
Taula 23 Recollida domiciliària dels residus d'origen domèstic

Any	Habitants	Total residus (Tones)	Residus per càpita (Kg/hab any)	Resta (Tones)	Selectiva (Tones)	Reciclatge (%)	% variació total residus
1995	7.540	4.666	618,88	4.518	148	3,18	
1996	7.696	4.690	609,52	4.517	174	3,71	0,53
1997	7.803	5.028	644,41	4.838	190	3,79	7,19
1998	7.889	5.473	693,80	5.224	249	4,56	8,85
1999	8.176	6.010	735,10	5.685	325	5,41	9,81
2000	8.413	5.914	702,96	5.592	322	5,45	-1,60
2001	8.614	6.143	722,72	5.782	361	5,88	3,87
2002	8.796	5.615	645,47	5.088	527	9,40	-8,59
2003	8.847	6.271	696,79	5.240	1.031	16,44	11,67
2004	8.831	6.389	709,96	5.326	1.063	16,64	1,89
2005	8.940	6.387	702,47	4.427	1.960	30,69	-0,03
2006	9.013	6.630	720,36	4.537	2.093	31,58	3,81

Font: Elaboració pròpia a partir de dades proporcionades per l'Ajuntament d'Alella.

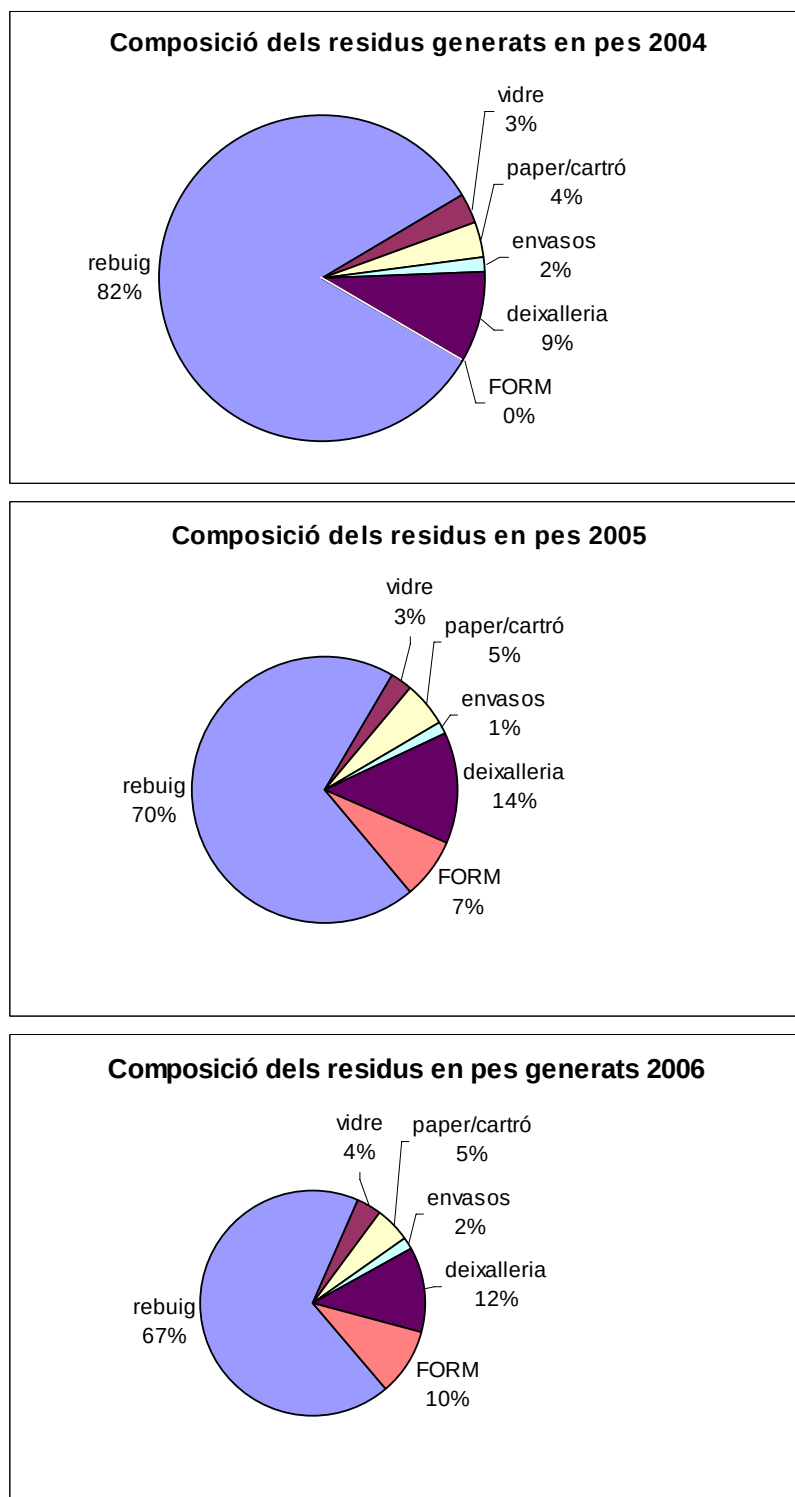
El gràfic següent mostra la producció de la fracció resta (en tones) i del total de residus generats per habitant i dia (en Kg/habitant i dia)

Gràfic 17 Producció de residus



Font: Elaboració pròpia a partir de dades proporcionades per l'Ajuntament d'Alella.

Gràfic 18 Evolució del percentatge en pes dels residus recollits a Alella (2004 - 2006)



Font: Elaboració pròpia a partir de dades proporcionades per l'Ajuntament d'Alella

La recollida de residus a Alella es realitza a partir d'àrees de vorera en les quals hi ha contenidors per a les fraccions resta i orgànica, i en àrees d'aportació, amb contenidors per a les dues fraccions esmentades i per a paper-cartró, vidre i envasos.

La recollida de les fraccions resta i orgànica les duu a terme l'Ajuntament d'Alella a partir d'una empresa concessionària mentre que les de paper-cartró, vidre i envasos corren a càrrec del Consell Comarcal del Maresme.

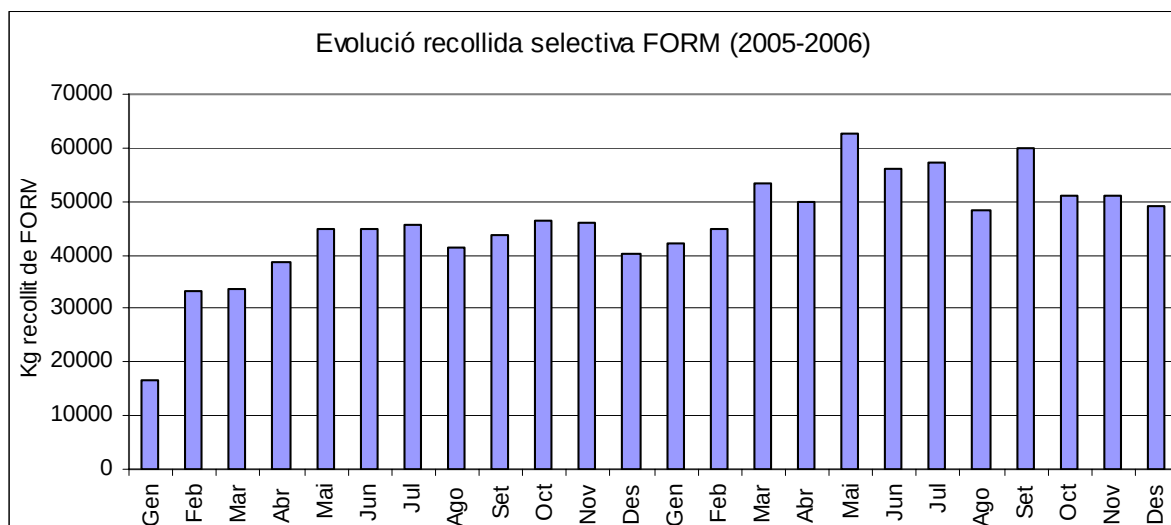
Les característiques del servei de recollida selectiva (paper-cartró, vidre i envasos lleugers) del Consell Comarcal són les següents:

Taula 24 característiques del servei de recollida selectiva

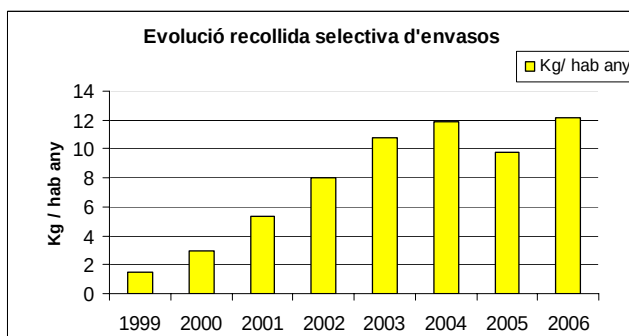
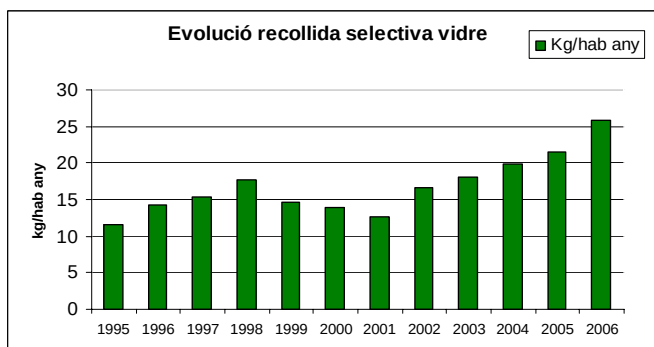
Empresa	Simmar S.L
Servei	Recollida de contenidors de paper-cartró, vidre i envasos lleugers
Equip	1 camió recol·lector autocompactador de 20m ³ per a la recollida de paper i d'envasos Caixes obertes amb grua per a la recollida de vidre i serveis auxiliars Camió auxiliar per el canvi d'ubicació, sobreeiximents, retirada de contenidors
Freqüència de recollida	Pel paper i envasos: 1 recollida semanal per tots els contenidors 1 segona semanal pel 50% del contenidors 1 tercera recollida pel 30% dels contenidors Pel vidre: 1 recollida mensual per tots els contenidors 1 segona mensual pel 50% del contenidors 1 tercera mensual pel 30% dels contenidors
Horari de recollida	Diürn de dilluns a dissabte.
Número i capacitat de contenidors (2006)	Paper: 56 contenidors de 3 i 5m ³ tipus iglú Envasos: 52 contenidors de 3 i 5m ³ tipus iglú Vidre 49: contenidors de 3 i 5m ³ tipus iglú
Ratio de contenidors	161habitants/contenedor paper 173 habitants/contenedor envasos 184 habitants/contenedor vidre
Destí dels residus	Paper i cartró: Recumas S.L i Reciclatges Rodilla S.L Envasos: CESPÀ Santa Maria de Palautordera Vidre: Santos Jorge Mollet del Vallès

Font: Simmar S.L

Gràfic 19 recollida selectiva de matèria orgànica (FORM), vidre, paper-cartró i envasos



Font: Ajuntament d'Alella



Font: Consell Comarcal del Maresme

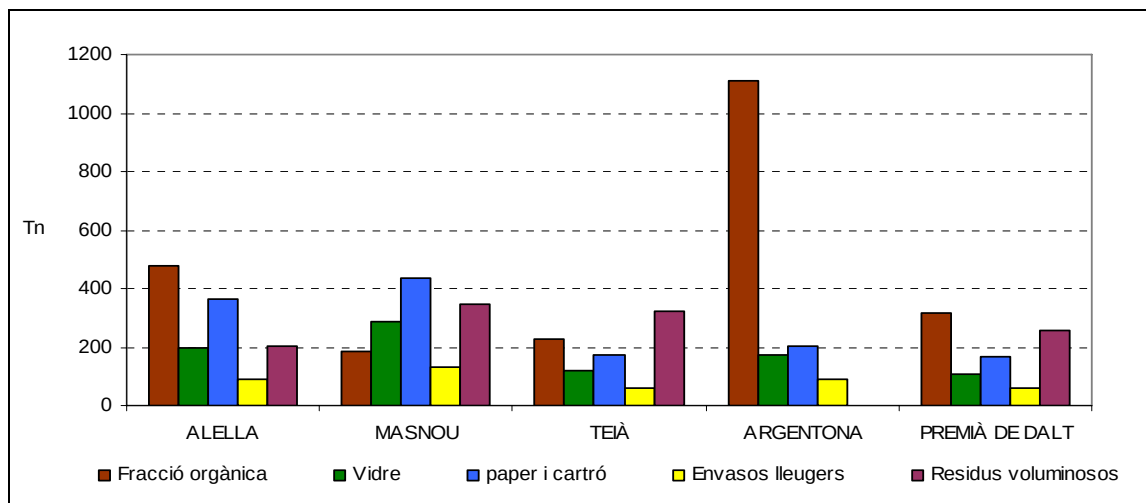
Altres recollides específiques que es realitzen al municipi són:

Piles: es recullen en contenidors que s'hi troben distribuïts per alguns establiments d'Alella i a les dependències municipals.

Recollida de medicaments. Mitjançant el sistema SIGRE, els contenidors es troben a les farmàcies.

Mobles i voluminosos: L'Ajuntament d'Alella ofereix el servei de recollida de mobles i voluminosos gratuït, previ requeriment dels particulars

Gràfic 20 Situació de la recollida selectiva d'Alella respecte a altres municipis (2005)

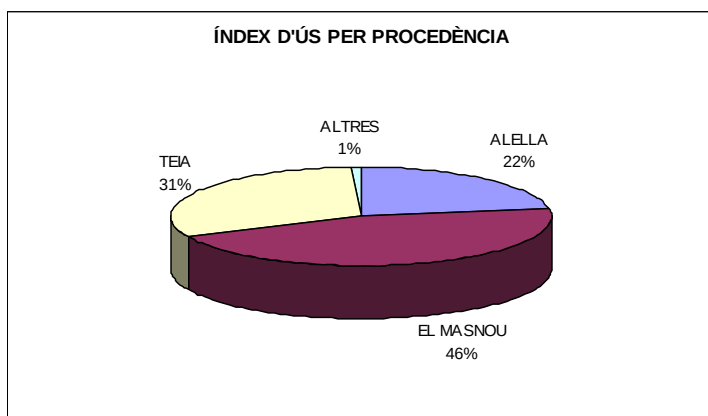


Font: Agència de Residus de Catalunya

Com es pot apreciar hi ha un municipi, Argentona, que la fracció orgànica que recull és molt elevada, això es deu a que la recollida la realitza amb el sistema de porta a porta, a diferència del altres municipis que es mitjançant contenidors al carrer.

La gestió de la deixalleria està mancomunada entre El Masnou, Alella i Teià. Va entrar en funcionament el 2002 i s'ubica a la part baixa del terme municipal de Teià.

Gràfic 21 Índex d'ús per procedència



Font: Dades referides de l'informe tècnic sobre l'ús de la deixalleria, any 2006

La tipologia dels usuaris és principalment particulars de la mancomunitat, 68%, a continuació petits industrials, 23% i per últim l'ús municipal és d'un 11%

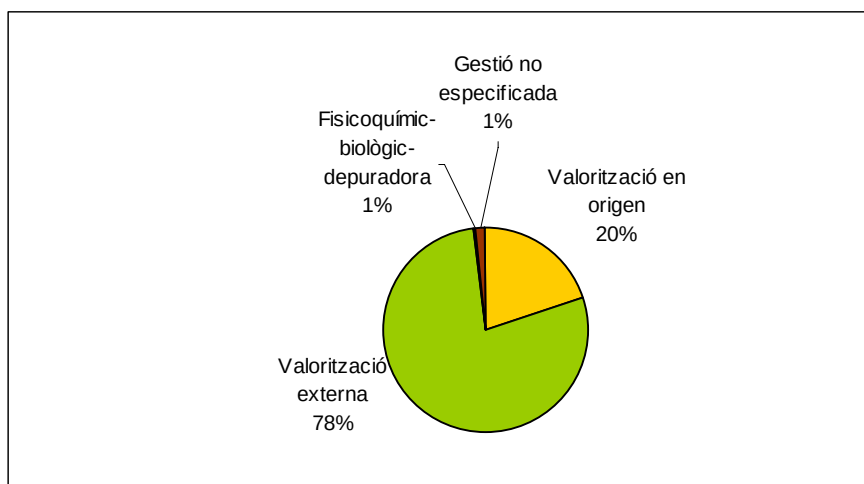
El 21% dels residus que es recullen a la deixalleria provenen d'Alella segons dades de l'any 2006

Residus industrials

L'any 2005 van fer la declaració de residus a Alella 7 empreses i en total van declarar 150 tones de residus dels quals tots eren no especials. No s'han declarat residus inerts ni tampoc d'especials.

La destinació dels residus declarats per les empreses d'Alella (Declaració de Residus a l'Agència de Residus de Catalunya) és la següent:

Gràfic 22 Destinació dels residus declarats



Font: Agència de Residus de Catalunya

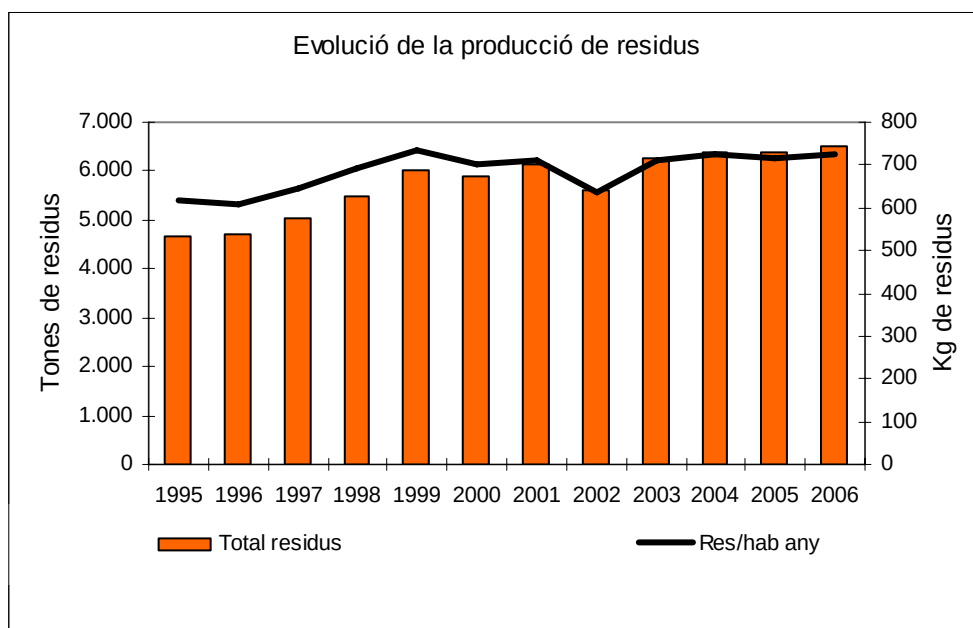
2.2.3.2 Elements significatius de la diagnosi

La producció de residus

La producció de residus a Alella creix al mateix ritme que la població.

Entre els anys 2000 i 2006, l'augment de població a Alella no ha suposat un creixement desmesurat de la producció de residus. La producció unitària és de 1,98 Kg per habitant i dia. Aquest valor és superior a la producció unitària de la comarca, 1,70Kg/hab i dia, i se situa per sobre de la mitjana de Catalunya que és de 1,66 Kg/hab i dia. A la gràfica següent es pot veure l'evolució de la producció de residus des de l'any 1995 i la producció anual per càpita (observi's que supera els 700 Kg per habitant i any)

Gràfica 9: Evolució de la generació de residus anual (1995-2006)



Font: Elaboració pròpia a partir de dades proporcionades per l'Ajuntament d'Alella

La recollida selectiva.

Hi ha un creixement continuat de la recollida selectiva tot i que encara no s'han assolit els objectius fixats pel programa de gestió de residus municipals del Catalunya (PROGEMIC).

L'índex de recuperació va augmentant any rere any, situant-se a finals de 2006 en el 31,6% del total dels residus generats. Concretament, l'11,8% dels residus de la població es va dur a la deixalleria, el 9,4% es va tractar com a matèria orgànica, el 5,1% es va recollir com a paper-cartró, el 3,5% com a vidre i l'1,6% com a envasos.

Hi ha municipis propers, com Tiana i Argentona que fan la recollida dels residus porta a porta, model a partir del qual s'obtenen resultats quantitatius i qualitatius millors que amb el model de contenidors al carrer d'Alella, que poden arribar al 60% o 80% de recuperació del total generat, amb un nivell d'impropis menors al 5%. Segons dades de l'Agència de Residus de Catalunya, el percentatge de recollida selectiva d'Alella es troba entorn al 33,45%, en el cas de Tiana i Argentona, que realitzen la recollida porta a porta de la fracció orgànica el percentatge de recollida selectiva és del 50%.

La dotació de contenidor per habitant

La dotació de contenidor per habitant és la correcta. En tots els casos com es pot veure a la taula següent, es troben per sota dels valors òptims.

Taula 25 Dotació de contenidors per habitant

Fracció	Habitant/contenidor	Valors òptims (hab/cont.)
FORM	50,07	200
Vidre	184	500
Paper	161	500
Envasos	173	500

Font: Elaboració pròpia a partir de dades proporcionades per l'Ajuntament d'Alella

La majoria de zones del municipi compleixen les distàncies contenidor/habitatge recomanades de cent metres en el cas de la fracció orgànica, i de dos-cents metres per a la resta de fraccions. Tanmateix, en alguns barris de muntanya aquestes distàncies no es mantenen degut a condicionants orogràfics.

Gestió de residus urbans a particulars i comerços i compliment de la normativa vigent de residus municipals en la gestió municipal de l'Ajuntament.

Recollida domiciliària

El 17 de gener de 2005 va començar la recollida selectiva de la fracció orgànica al municipi a partir de contenidors específics ubicats a la via pública. Durant els dos mesos anteriors es va desenvolupar una campanya de sensibilització i comunicació ambiental que va permetre lliurar cubells i bosses compostables específics per a la recollida de la FORM entre els veïns, així com diferents materials divulgatius, com el manual del reciclatge, una guia divulgativa sobre el reciclatge, els seus beneficis, costos i el compostatge casolà i un tríptic en el qual es fa un recordatori dels diferents serveis de recollida de residus al municipi.

Nou mesos després d'instaurar el nou servei, es va dur a terme una campanya de reforç per millorar qualitativa i quantitativament la recollida.

Durant la segona meitat de 2006 es va adreçar una segona campanya tant als usuaris domèstics com a els grans generadors de matèria orgànica del municipi que va permetre incrementar sensiblement les tones recollides selectivament, mantenint la qualitat de la separació.

Aquesta campanya també s'ha repetit a l'abril de 2007 orientada als grans generadors i als usuaris domèstics d'Alella.

La implantació de la recollida de la FORM i l'establiment d'incentius fiscals per l'autogestió de la matèria orgànica ha estès l'ús dels compostadors casolans al municipi, amb la participació d'unes 150 llars, i s'ha aconseguit que l'any 2006 s'hagin recollit 150 tones més de FORM que el 2005, amb uns nivells d'impropis d'entre el 5 i el 8%.i que el percentatge de recollides selectives hagi arribat al 32%. Cal dir que en matèria d'autogestió de matèria orgànica a la llar durant el 2007 s'ha iniciat una campanya de *compostadors de lloguer*, que es cedeixen per un termini

d'un any a les famílies que es volen iniciar en el món del compostatge, amb possibilitat d'adquirir-lo transcorregut aquest temps.

L'Ajuntament d'Alella ofereix altres serveis de recollida com el servei de recollida de mobles i voluminosos previ requeriment dels particulars. Aquesta sol·licitud la poden fer trucant per telèfon a l'Ajuntament, on es concreta el dia i l'hora de recollida. Els mobles i voluminosos recollits es porten a la deixalleria per al seu posterior reciclatge.

L'Ajuntament realitza un servei de recollida de piles a partir de contenidors específics en els equipaments municipals i en alguns establiments comercials. Un cop recollides es duen a la deixalleria municipal.

L'Àrea de Serveis Urbans també ofereix la recollida d'animals domèstics morts de la via pública i la recollida de l'escombrada de les voravies a través d'una empresa concessionària.

Recollida comercial

Durant l'any 2005 la Mancomunitat de Serveis d'Alella, El Masnou i Teià va encarregar un estudi per tal de conèixer la producció de residus als comerços de les tres poblacions per tal de segregar la recollida comercial d'acord amb la Llei 15/2003. Aquest procés no va reeixir.

A nivell estrictament municipal, durant la campanya d'implantació de la recollida selectiva de la matèria orgànica el gener de 2005 es va demanar als establiments comercials generadors d'aquesta fracció que participessin activament en la seva separació. Simultàniament, la campanya de prevenció de residus *Alella redueix* impulsava un seguit de bones pràctiques per aconseguir reduir la generació de residus i la seva correcta separació. Tanmateix, aquell primer any van ser tan sols una desena els establiments que van iniciar el reciclatge de la matèria orgànica. Per aquest motiu l'any 2006 es va modificar l'ordenança fiscal de la brossa pels comerços, establint una sèrie de bonificacions per aquells establiments generadors de matèria orgànica que participessin en la gestió correcta d'aquesta fracció. Entre d'altres, aquests establiments havien de separar-la en contenidors propis estandarditzats i lliurar-los a la via pública coordinadament amb el servei de recollida. Fruit d'aquesta campanya van començar a separar la matèria orgànica una seixantena d'establiments, que representen el 80% dels grans generadors d'aquesta fracció.

Normativa en matèria de residus

Alella disposa d'ordenança reguladora de la gestió dels residus, que estableix com i quan s'han de llençar els residus, els criteris d'ubicació de contenidors, o els usos permesos, entre d'altres, i d'ordenança fiscal, que defineix les taxes pels serveis de recollida, transport i eliminació de la brossa així com els beneficis fiscals que poden gaudir els contribuents, que es detallen a continuació:

- Bonificació del 10% per col·laborar en la selecció de la matèria orgànica recollint els dos lliuraments de bosses compostables que lliura l'Ajuntament.
- Bonificació del 20 % per als contribuents integrats dins de la xarxa de compostatge casolà reconeguda per l'Ajuntament, prèvia inspecció municipal.
- Bonificació per aportacions anuals a la deixalleria que pot variar entre el 10 i el 20% depenent del número d'entrades de residus en el període bonificable.
- Des de l'any 2006 es redistribueix el cànon que l'Agència de Residus de Catalunya retorna a l'Ajuntament per la recollida selectiva de la matèria orgànica entre els habitatges que han participat en algun dels tres supòsits de bonificació anteriors (unes 1100 famílies tant el 2005 com el 2006, aproximadament). L'any 2006 el retorn va ser de 9 euros i el 2007, de 13.

La recollida de residus a la deixalleria.

La gestió de la deixalleria està mancomunada entre El Masnou, Alella i Teià. Va entrar en funcionament el 2002 i s'ubica a la part baixa del terme municipal de Teià

Els residus provinents d'Alella durant el 2006 van ser 789.659 Kg, que representen el 22% del total dels recollits a la deixalleria.

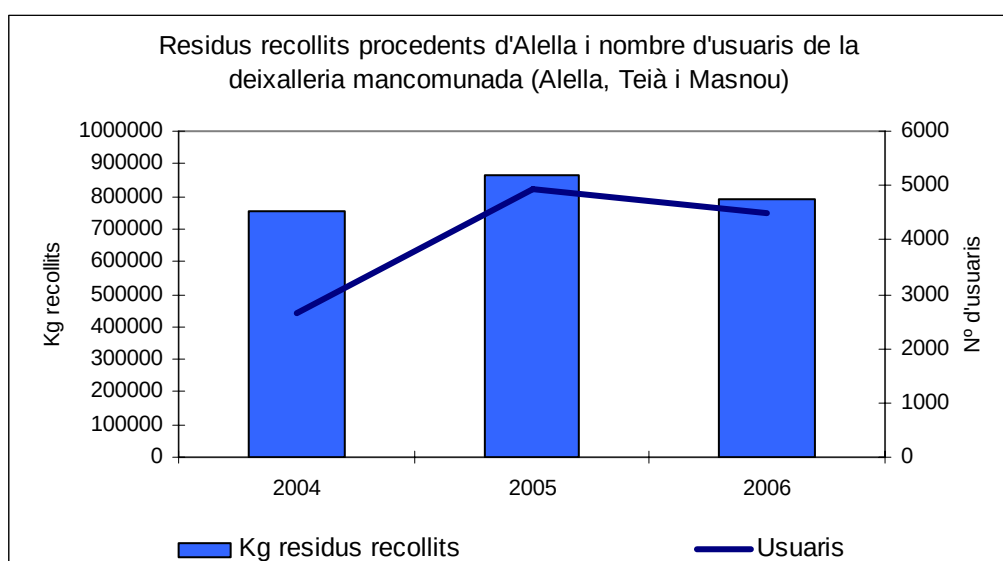
Les visites de la deixalleria provenen bàsicament de Teià (31%), El Masnou (45%) i Alella (22%). El 68% dels usuaris són particulars, front al 20% de petis industrials i comerços i un 11% d'ús municipal.

L'any 2005 el nombre d'usuaris i l'aportació de residus a la deixalleria va augmentar considerablement per la incorporació de bonificacions fiscals per l'ús de la deixalleria en l'ordenança de la brossa.

Pel que fa als materials entrats a la deixalleria provinents d'Alella, de les prop de 790 tones aportades el 2006, el 35% van ser restes vegetals, el 25% voluminosos, el 18% fustes i el 15% runa neta. El 7% restant correspon a altres fraccions dels residus, com ferralla i metall, paper i cartró, aparells electrònics o vidre pla, entre d'altres.

En els propers mesos es preveu que es posi en marxa una deixalleria mòbil, que farà augmentar més el percentatge d'usuaris i de residus recollits.

Gràfic 23 Evolució de les aportacions de residus a la deixalleria procedent d'Alella



Font: Dades referides de l'informe tècnic sobre l'ús de la deixalleria, any 2006

El Programa de gestió de residus municipals a Catalunya fixava, de cara a l'any 2006, que un 10% dels residus municipals s'han de gestionar a través de les deixalleries, a Alella aquest percentatge es situa en un 12% (a l'any 2006), per tant es troba per sobre de la previsió del Programa de gestió de residus municipals de Catalunya.

Eines municipals de regulació de la gestió de residus

Existeixen diverses eines a nivell municipal per la regulació de la gestió residus al municipi:

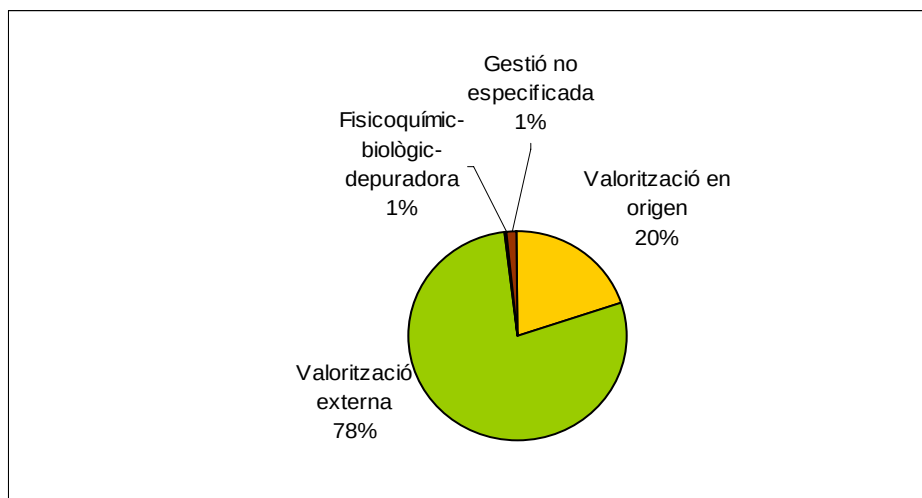
Ordenança reguladora de la gestió de la recollida de residus municipals a Alella.

Des de l'octubre de 2002, Alella disposa d'una ordenança municipal reguladora del la gestió de terres i els residus de la construcció. Aquesta ordenança determina una garantia o fiança en l'atorgament de noves llicències d'obres que respongui que els materials són tractats en les instal·lacions autoritzades. També es determina el cost d'aquesta en 12,02 €/m³ per enderroc i en 6,01 €/m³ per excavacions². Aquesta fiança només és retornada si hi ha una gestió correcta de les runes i en cas que no ho sigui s'executarà la fiança per part de l'Ajuntament, a part d'aplicar-se el règim sancionador segons el decret 6/1993 reguladora de residus.

Gestió de residus a la indústria

Més de dos terços dels residus industrials produïts en les indústries del municipi es valoritzen. L'any 2005 van fer la declaració de residus a Alella 7 empreses i en total van declarar 150 tones de residus dels quals tots eren no especials. No s'han declarat residus inerts ni tampoc d'especials.

Gràfic 24 Destí dels residus de la indústria d'Alella



Font: Web Agència de residus de Catalunya

² Font: Ordenança municipal per a la gestió controlada de terres, runes i residus de la construcció d'Alella publicada al BOP el 6/08/2002

Com es pot veure a la gràfica anterior, el 98% dels residus industrials generats a Alella es valoritzen, un 1% tenen tractament fisicoquímic i només un 1% la gestió és no especificada.

Percepció ciutadana.

A partir de la sessió de participació, celebrada el 15 de desembre del 2007, s'en desprèn que els assistents en majoria estan d'acord amb la diagnosi. La diagnosi queda aprovada pels assistents en aquesta mateixa sessió.

Segons el parer dels assistents a la sessió de participació hi ha la percepció de que la gestió dels residus n termes generals no es fa del tot bé.

2.2.3.3 Conclusions

1. La producció de residus a Alella creix al mateix ritme que la població, es produeix 1,9kg de residus per habitant i dia.
2. Hi ha un creixement continuat de la recollida selectiva, però es troba encara per sota dels objectius fixats pel programa de gestió de residus municipals de Catalunya (PROGREMIC)
3. En general la dotació de contenidor per habitant és correcta tot i que hi ha zones que per les seves pendents no és possible complir amb la dotació de contenidors.
4. Bona gestió de residus urbans a domicilis i comerços i compliment de la normativa vigent de residus municipals.
5. La recollida de residus a la deixalleria es troba per sobre de la previsió del Programa de gestió de residus municipals de Catalunya.
6. Existeixen eines a nivell municipal per la regulació de la gestió residus al municipi: ordenança reguladora de la gestió de la recollida de residus municipals a Alella i ordenança municipal per a la gestió controlada de terres i residus de la construcció
7. Bon comportament del sector industrial en la gestió de residus: més de dos terços dels residus industrials produïts es valoritzen
8. S'ha establert tot un seguit de bonificacions fiscals en referència a recollida de residus que ha permès que 1.100 famílies han vist reduïda la seva taxa d'escombreries, aproximadament un terç de la població.

2.2.3.4 Plànols

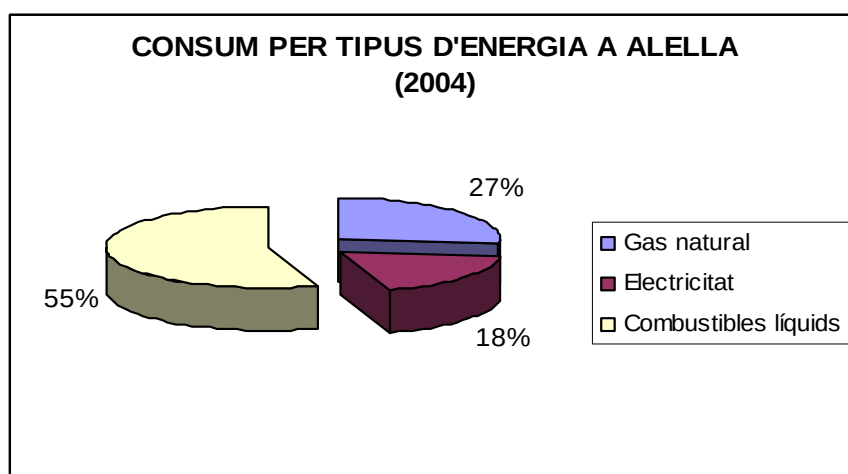
No s'ha inclòs plànols en aquest apartat.

2.2.4 Diagnosi dels fluxos d'energia

2.2.4.1 Breu resum de la situació actual

Gairebé tota l'energia consumida en el municipi d'Alella prové d'energies no renovables. La quantitat total d'energia consumida (any 2004) és de 11.998 Tep, el que suposa 1,36 Tep per habitant i any. Els combustibles líquids, amb un 55%, són la principal font d'energia consumida al municipi, seguits del gas natural (27%) i de l'electricitat amb un 18%. Finalment, els gasos liquats del petroli suposen únicament un 2%.

Gràfic 25 consum energètic



Font: Institut Català d'Energia (ICAEN)

Si s'analitza el consum sectorial, es pot comprovar com hi ha un fort predomini del consum del transport, amb un 55% del total, per un 34% del sector domèstic i un 10% del comercial i terciari.

Així, els sectors primari, de la construcció i la indústria només suposen l'1% de la despesa energètica del municipi.

Si s'analitza aquest consum per tipus d'energia, es disposa de dades sobre l'evolució d'aquest consum referents a l'energia elèctrica.

La següent taula recull aquesta evolució:

Taula 26 evolució del consum energètic

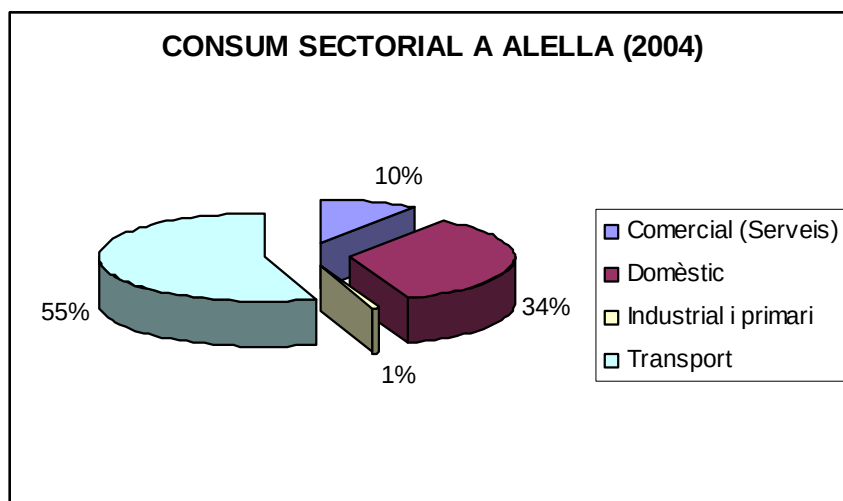
Evolució dels consums d'electricitat a Alella. Període 2001-2005 (Mwh)					
Any	2001	2002	2003	2004	2005
Total	23.848	25.950	26.380	27.094	28.647

Font: Institut Català d'Energia (ICAEN)

Una dada significativa és que en un estudi realitzat pel Consell Comarcal del Maresme sobre demandes i infraestructures elèctriques, les previsions de consum per a l'any 2008 eren de 28.966 Mwh, el que implica que el creixement actual es troba lleugerament per sobre d'aquelles previsions.

Si s'analitza aquest consum per sectors, tenim la següent distribució:

Gràfic 26 consum energètic per sectors



Font: Institut Català d'Energia (ICAEN)

El Consell Comarcal del Maresme va realitzar un estudi, *Anàlisi de la xarxa de subministrament de la Comarca del Maresme, març 2005*, que va suposar l'anàlisi detallat del consum per dependències municipals prenent com a referència l'any 2004. Aquests van ser (segons *Anàlisi de la xarxa de subministrament de la Comarca del Maresme, març 2005*) de 226.426 kwh en total i desglossat segons:

- Consum dependències municipals: 102.575 kwh
- Consum enllumenat públic: 123.851 kwh

A partir d'aquest estudi, i amb la implantació d'un sistema de control de la despesa, l'Ajuntament podria controlar sistemàticament els consums tant en dependències municipals com en enllumenat públic.

El consum per habitant en enllumenat públic, que és un indicador de la sostenibilitat d'aquesta despesa, va ser de 14,08 kwh/habitant (Font: Anàlisi de la xarxa de subministrament de la Comarca del Maresme, març 2005). Altres valors trobats al Maresme són els següents:

- Argentona: 14,36 kwh/hab
- El Masnou: 14,86 kwh/hab
- Mataró: 7,65 kwh/hab

Com es pot veure, està en línia amb models urbans similars, dispersos, i supera els d'una ciutat densa com ara la capital de la Comarca, Mataró.

El manteniment de l'enllumenat està externalitzat i el realitza l'empresa SECE.

El municipi disposava el 2006 al seu municipi de 3.066 punts inventariats de llum en l'enllumenat públic, que en un 68,6% són làmpades de vapor de mercuri d'alta pressió (VMAP) i en un 31,2% làmpades de Vapor de Sodi (VSAP).

El sistema regulador d'encesa es reparteix aproximadament en un 45% amb cèl·lula fotoelèctrica i un 55% amb rellotge astronòmic.

Pel que fa a les infraestructures energètiques, la xarxa de distribució elèctrica en alta tensió (AT), deriva de l'estació receptora i transformadora (ER) de Sant Mateu, a Premià de Dalt, connectada actualment mitjançant una línia simple a la ER de la Trinitat, a Barcelona. Aquesta línia travessa el municipi pel seu extrem N en un traçat d'uns 450 m.

No obstant això, els plans de FECSA-ENDESA inclouen la connexió de l'ER de Sant Mateu amb una altra nova ER a Mataró Sud (Iluro), el que reduirà la dependència d'una sola línia i minimitzarà els riscos d'apagada.

No hi ha més infraestructures energètiques de rellevància al municipi.

Pel que respecta a les energies renovables, al municipi no consten instal·lacions segons dades de l'ICAEN. A través de les dades procedents de les llicències d'obres de l'Ajuntament d'Alella, s'han comptabilitzat 6 instal·lacions d'aprofitament d'energia solar, a més de la piscina municipal, que també en tindrà.

2.2.4.2 Elements significatius de la diagnosi

Fonts energètiques i consum total d'energia

Com la majoria de municipis de Catalunya, l'energia importada de procedència no renovable constitueix quasi la totalitat de l'energia consumida al municipi d'Alella durant l'any 2004, i que equival a **11.998 tones equivalents de petroli (Tep)**.

El consum final mitjà total d'energia a Catalunya és d'1,7 tepts/habitant i any (segons dades de la Direcció General d'Energia) reduint-se fins a 1,36 tepts/habitant i any en el cas d'Alella. En principi, aquesta diferència es deu a la baixa implantació d'indústria en el municipi, sector d'elevat consum energètic.

Si s'estableix una comparativa amb altres municipis de la zona, s'obtenen uns resultats en base al consum total en Tep's que indiquen que Alella es troba en línia amb municipis que tenen un perfil de baixa presència de la indústria "pesant" pel que respecta al consum energètic.

Consum en el transport

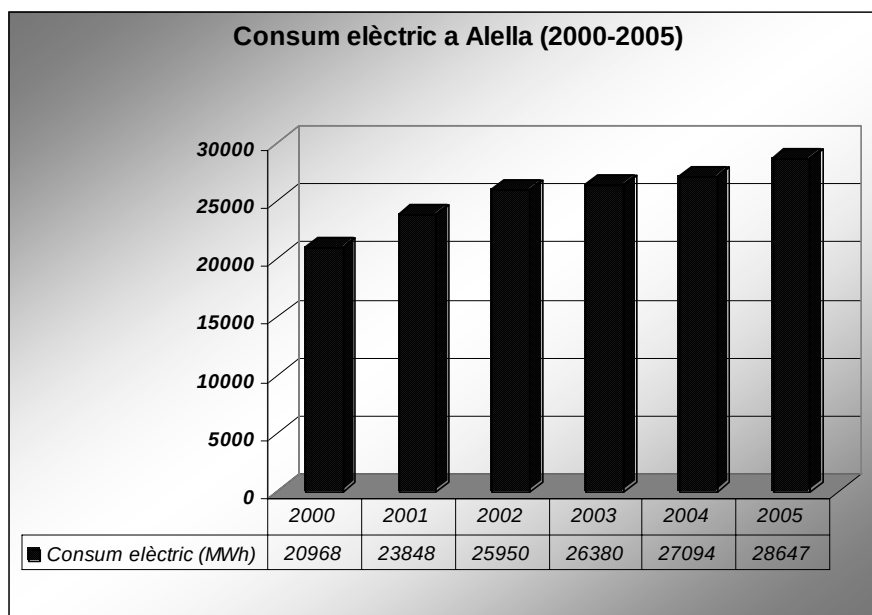
El principal consumidor d'energia final és el sector transport.

Analitzant el consum d'energia per sectors, s'observa com el transport, amb més d'un 53% del total, és el principal consumidor d'energia final. Aquests valors han estat extrets de l'estudi realitzat per l'Auditoria Ambiental Municipal, que comptabilitza el consum derivat de l'evolució del parc de vehicles del municipi.

Consum elèctric i de gas natural

Comparant el consum elèctric dels últims anys s'aprecia un notable increment de forma continuada, que suposa un 37% des de l'any 2000 per un increment de la població del 6-7%. Aquest consum global és el següent:

Gràfic 27 Consum elèctric a Alella



Font: Institut Català d'Institut Català d'Energia (ICAEN)

Pel que respecta al gas natural, des del 2002 s'ha passat de 29.748 MWh l'any 2002 a 38.393 MWh el 2004, el que suposa un increment del 29% en només 2 anys. S'associa aquest increment amb la canalització de gas de la zona. Cal considerar que l'estructura disseminada del municipi obliga a una extensió important de la xarxa de distribució, que va arribant a diferents zones de forma progressiva.

Infraestructures energètiques

No es detecten problemes generals associats a infraestructures energètiques, tot i que la xarxa de distribució elèctrica del municipi és bastant antiga, amb els problemes puntuals de subministrament que això suposa.

Existeix una línia d'alta tensió (220 kV) a l'extrem nord d'Alella i una línia de mitja tensió, Línia Corominas (25 kV), que transcorre pel municipi. No s'han constatat problemes ambientals associats a la presència d'aquesta línia i no hi ha altres instal·lacions d'importància al terme municipal.

El subministrament elèctric depèn d'una única estació receptora, Sant Mateu, connectada amb la ER de Trinitat, a Barcelona. Aquest fet, segons l'estudi realitzat pel Consell Comarcal del Maresme, implica un cert risc en el manteniment del subministrament en cas d'una fallida en les estacions abans esmentades mentre no es dupliquin o es realitzin noves connexions alternatives.

A partir d'aquestes conclusions, està prevista la connexió de la xarxa amb una altra estació situada a Mataró, el que eliminarà aquest risc.

Consums de les instal·lacions i serveis municipals

El Consell Comarcal del Maresme va realitzar un estudi que va incloure els consums d'enllumenat i dependències municipals. D'altra banda, la Direcció General d'Energia, mitjançant un conveni signat amb l'Ajuntament, ha fet una avaluació detallada de l'estat i consum de la xarxa d'enllumenat públic.

Durant l'any 2007 s'ha posat en marxa una anàlisi sistemàtica dels consums que permetrà en tot moment determinar si cal aplicar mesures per millorar l'eficiència energètica i el seu rendiment.

En el moment actual s'està realitzant la implantació d'aquest control sistemàtic que permetrà l'Ajuntament el control del consum energètic de les seves dependències.

D'altra banda, el municipi està realitzant auditories energètiques dels seus edificis principals.

Una iniciativa significativa per part de l'Ajuntament ha estat la reinversió econòmica de l'estalvi calculat per la utilització de bombetes de baix consum en millores de l'enllumenat públic destinades a aconseguir igualment un estalvi energètic.

Enllumenat elèctric

La gestió eficient de l'enllumenat elèctric es pot realitzar a partir de 3 sistemes: tipus de làmpada, control de l'encesa i reguladors de flux.

Pel que respecta a les làmpades, al municipi, predominen les de vapor de mercuri (VM) en les lluminàries existents, sobre altres més eficients com les de vapor de sodi d'alta pressió (VSAP).

Amb les dades estadístiques sobre el tipus de lluminàries existents als més de 3.000 punts de llum existents, es constata que hi ha un predomini de les làmpades de Vapor de Mercuri (VM), que suposen un 67% del total, sobre les de Vapor de Sodi amb el 32% i un 1% restant per altres tipus de làmpada. Cal esmentar que, en l'actualitat, per eficiència i impacte ambiental, es consideren millors les làmpades de VSAP.

El sistema d'encesa predominant és el de rellotge astronòmic, més eficient que els sistemes de tipus cèl·lula fotoelèctrica que requereixen un manteniment elevat i s'espatllen amb facilitat.

L'estudi realitzat el 2006 al municipi, indica una sèrie d'oportunitats de millora en tipus de làmpada, sistema d'encesa, reguladors del flux i altres innovacions tècniques que caldrà aplicar un cop sigui avaluat aquest estudi, lliurat fa poques setmanes.

El municipi d'Alella ha realitzat el seu mapa de contaminació lumínica, el que permetrà aplicar mesures destinades a la protecció de l'entorn.

Cal dir que des de l'Ajuntament s'han iniciat mesures referents a:

- Projectes en col·laboració amb l'ICAEN.
- Projectes pendents de licitar per canvi de les instal·lacions antigues

També cal esmentar que des de l'Ajuntament es realitzen periòdicament activitats i campanyes de sensibilització entre la ciutadania per promoure l'estalvi i l'eficiència energètica.

Energies renovables

El municipi comença a incorporar l'ús d'energies renovables, però encara en un nivell molt baix. Aquest fet és comú al conjunt del Baix Maresme. Es té coneixement de l'existència d'almenys 6 instal·lacions privades que havien sol·licitat llicències d'obres relacionades amb l'ús d'energia solar per a usos assimilables a domèstics.

L'Ajuntament ha previst incorporar energia solar tèrmica per aigua calenta sanitària a la piscina municipal, i una pèrgola fotovoltaica.

Altres projectes municipals com l'escola bressol disposarà d'aigua calenta sanitària a partir d'energia solar complint amb el que estableix el Decret d'ecoeficiència.

Cal esmentar igualment que amb l'entrada en vigor del Codi Tècnic de l'Edificació i el decret d'ecoeficiència en la construcció, els requeriments a les noves obres exigeixen el seu compliment, amb la qual cosa s'incrementarà en pocs anys l'ús d'aquestes energies, així com la reducció del consum energètic a partir de millors aïllaments, orientació de façanes...

Percepció ciutadana.

A partir de la sessió de participació, celebrada el 15 de desembre del 2007, s'en desprèn que els assistents en majoria estan d'acord amb la diagnosi. La diagnosi queda aprovada pels assistents en aquesta mateixa sessió.

Es destaca el següent comentari en referència a les ones electromagnètiques:

- Hi ha preocupació per les antenes que estan al costat de l'escola del municipi.

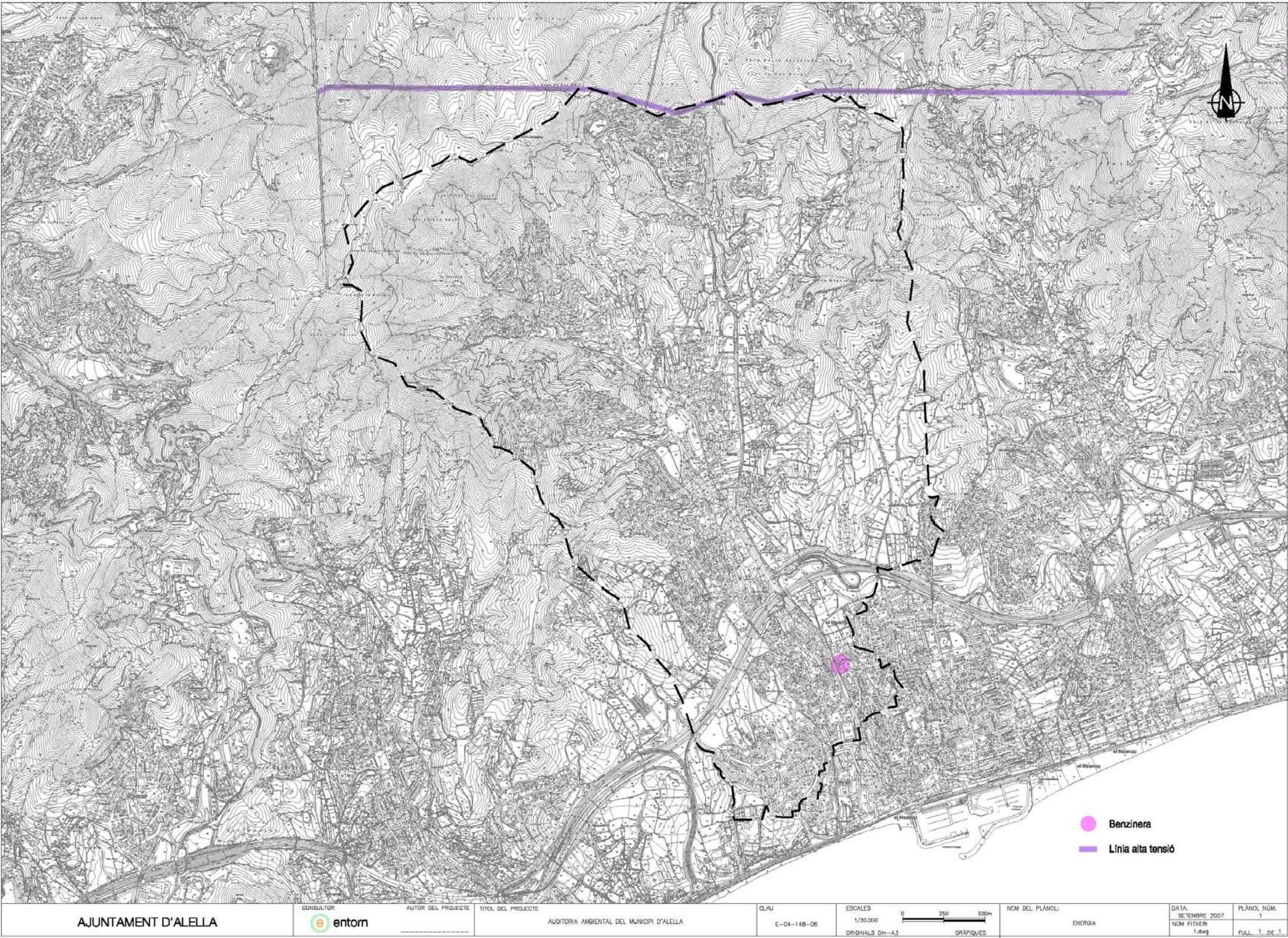
2.2.4.3 Conclusions finals

1. No es detecten problemes generals associats a infraestructures energètiques, tot i que la xarxa de distribució elèctrica del municipi és bastant antiga, amb els problemes puntuals de subministrament que això suposa
2. Increment progressiu del consum elèctric dels últims anys.
3. S'ha posat en marxa una anàlisi sistemàtica dels consums que permetrà en tot moment determinar si cal aplicar mesures per millorar l'eficiència energètica i el seu rendiment
4. Actualment hi ha un predomini de les làmpades de Vapor de Mercuri (67%) sobre les de Vapor de Sodi (32%), aquestes últimes de menor impacte i major eficiència, tot i que el municipi ja ha començat a estudiar i implantar mesures d'eficiència (substitució de làmpades, mapa de contaminació lumínica, col·laboració amb l'ICAEN, etc).
5. El municipi comença a incorporar l'ús d'energies renovables, però encara en un nivell molt baix.
6. L'Ajuntament realitza campanyes de conscienciació en l'àmbit de la reducció del consum energètic

2.2.4.4 Plànols

Veure pàgina següent.

Plànol 6: línies d'alta tensió i benzinera



2.2.5 Diagnosi del fluxos atmosfèrics

2.2.5.1 Resum de la situació actual.

Es poden distingir diferents tipus d'emissions:

- Emissions fixes puntuals causades per processos de combustió fixos, tant d'ús industrial, comercial com domèstic. La indústria té poca incidència en la qualitat ambiental del municipi.
- Com a emissions fixes difoses destaca l'única gasolinera situada a la carretera de Masnou a Granollers.
- No es localitzen activitats potencialment contaminants (incloses al Catàleg d'Activitats Potencialment Contaminants de l'Atmosfera, CAPCA).
- Emissions mòbils procedents del trànsit rodat: el terme municipal es troba ocupat per vies d'alta capacitat com l'autopista C-32 i la carretera BP-5002.
- Emissions causades per activitats agrícoles, forestals, etc: segons el cens agrari de l'Institut d'Estadística de Catalunya (*IDESCAT 1999*) l'extensió de terres agrícoles llaurades a la població és de 121 ha, i la de terreny forestal és de 86 ha.
- Els focus domèstics són bàsicament focus caracteritzats per emissions degudes a processos de combustió (calefacció).

Les estacions fixes més properes de la Xarxa de Previsió i Control de la Contaminació se situen a Badalona, Mataró i Granollers. Analitzant-ne les mesures dels períodes anuals no es detecten problemes a l'àrea d'Alella.

Durant el període comprés entre el 22 de maig i el 24 de juliol de 2007, es va instal·lar a l'exterior del centre cultural Can Lleonart una unitat mòbil de vigilància de la contaminació atmosfèrica pertanyent al Servei de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona.

Taula 27 establiments d'empreses industrials per branques d'activitats (IAE)

Any	Energia i aigua	Química i metall	Transform. metalls	Productes alimentaris	Tèxtil i confecció	Edició i mobles	Indústria NCAA	Total
1994	1	2	8	4	8	12	4	39
1995	1	2	6	4	7	11	4	35
1996	1	2	6	4	7	11	2	33
1997	1	2	7	5	10	15	2	42
1998	1	2	7	4	10	15	4	43
1999	1	2	7	4	10	16	4	44
2000	1	1	7	4	7	12	3	35
2001	1	1	9	4	8	15	3	41
2002	1	1	8	4	7	14	3	38

Font: Institut d'Estadística de Catalunya (www.idescat.net)

La incidència respecte les emissions de contaminants a l'atmosfera pot considerar-se baixa, la qual cosa es confirma amb la inexistència d'empreses incloses en el CAPCA (Catàleg d'Activitats Potencialment Contaminadores de l'Atmosfera).

La principal causa d'emissions de contaminants a l'atmosfera està relacionada amb el trànsit de vehicles.

En l'apartat de diagnosi de mobilitat es mostren les intensitats de trànsit de la carretera C-32 en diferents punts i pel període 2001-2005. es pot concloure que en els últims dos anys ha hagut una estabilització de la intensitat de trànsit i un lleuger descens respecte els dos primers anys del període d'estudi. Cal tenir en compte que a nivell d'emissions a l'atmosfera, el trànsit és una font important d'emissions de gasos d'efecte hivernacle.

Pel que fa a les emissions sonores:

Hi ha dos tipus bàsics de fonts sonores: les fonts en línia, formades principalment per les infraestructures viàries (trànsit), i els focus fixes, que inclouen la indústria, els comerços i els locals públics, el veïnatge, les obres i les activitats puntuals al carrer.

El trànsit es concentra en les vies de comunicació del nucli amb l'exterior. Els principals eixos de comunicació del municipi són l'autopista C-32, que travessa el terme de llevant a ponent, i la BP-5002, que ho fa de sud a nord.

Les característiques físiques i urbanístiques del municipi, com l'alçada i tipus d'habitatges, l'amplada dels carrers, el pendent, el paviment i la seva conservació, la semaforització i la presència de cruïlles, entre d'altres, incideixen en la propagació i recepció del soroll..

Alella disposa d'una nova ordenança específica sobre sorolls (pendent d'aprovació en el moment de la recollida de dades) que s'adequa a la legislació vigent.

Des del mes de març de 2006 Alella disposa del mapa de capacitat acústica d'acord amb el que estableix la Llei 16/2002. Aquest document, encarregat al Consell Comarcal, delimita diferents zones de sensibilitat acústica a partir dels valors d'immissió diürns en l'ambient exterior, que es reproduïxen a continuació:

Taula 28 puns de mesura dels nivells sonors

Localització Punt de Mesura	L _{Aeq} (dBA)	
	Diürn	Nocturn
Nucli Can Comulada		
Carrer Amposta	54,6	--
Carrer Cep	63,4	--
Nucli Alella de Mar		
Avinguda de Teodor Torres (Avinguda de Nolasc Vives)	44,0	47,9
Carrer Ponent	43,5	--
Avinguda de Nolasc Vives	47,2	--
Avinguda de Teodor Torres (Carrer Garbí)	54,9	--
Carrer Llaüt	47,7	--
Avinguda Canonge Vilaseca (Carrer Gregal)	58,1	--
Carrer Galió	61,0	44,9
Carrer Maresme	--	53,6
Carrer Maresme (Carrer Canigó)	54,4	41,6
Nucli Mas Coll		
Carrer de la Selva (Carrer Vallespir)	58,6	--
Carrer del Vallès	48,6	--
Carrer de Mas Coll (Carrer de la Selva)	61,2	--
Nucli Can Magarola		

Localització Punt de Mesura	L _{Aeq} (dBA)	
	Diürn	Nocturn
Carrer Ginebró (Avinguda Sant Mateu)	52,0	--
Centre Urbà		
Pg. Germans Aymar Puig	58,2	--
Ctra. Masnou - Granollers	71,7	--
Carrer Riera Principal	66,9	--
Passeig de la Creu de Pedra	66,5	--
Riera Fosca	67,4	63,2
Riera Coma Fosca	64,8	--
Carrer Torres i Güell	57,8	51,2
Av. Ferran Fabra	62,0	--
Pg. Maria Auxiliadora	66,1	--
Pg. Maria Auxiliadora (Carrer Rost)	62,5	--
Carrer Bonavista	47,8	--
Plaça Ajuntament	60,9	53,2
Rambla Àngel Guimerà	67,9	69,3
Carrer Dr. Corbera	57,0	60,1
Carrer Santa Madrona (Torrent Vallbona)	62,7	--
Carrer Santa Madrona (Carrer Balmes)	--	51,7
Escoles Pies	62,7	56,3
Carrer del Mig	66,1	--
Carrer del Mig (Rambla Àngel Guimerà)	67,1	--
Nucli Alella Parc		
Carrer Santiago Rusiñol	55,2	--
Carrer Santiago Rusiñol	53,6	--
Carrer Riera Alta (BP-5002)	54,4	--
Nucli Vallbona		
Carrer del Greny	40,3	--
Carrer Guifré el Pilós	52,0	--
Passeig Marià Estrada (Av. Jaume Rius Fabra)	58,5	--
Passeig Marià Estrada (Carrer Til·lers)	62,5	--
Av. Jaume Rius Fabra	63,4	--
Nucli Eixample		
Plaça de la Sarota	53,6	--

Localització Punt de Mesura	L _{Aeq} (dBA)	
	Diürn	Nocturn
Carrer Santa Gemma	52,8	--
Carrer Farigola	45,1	--
Passeig de la Creu de Pedra (Poliesportiu A.Vera)	57,8	68,0
Passeig de la Creu de Pedra (Camí del Mig)	62,0	--
Camí del Mig	55,2	--
Carrer Josep M ^a Folch i Torres (Carrer Pau Vila)	61,6	54,8
Carrer Josep M ^a Folch i Torres (Carrer Escultor Llimona)	65,8	59,2
Ctra. Masnou - Granollers	74,2	58,9
Nucli Canonge		
Carrer Llorer	66,8	--
Avinguda de la Gaietana	50,1	52,5
Avinguda de la Gaietana (Carrer Lleida)	--	49,5
Avinguda de la Gaietana (Carrer Tarragona)	--	49,0
Carrer Lleida	--	51,0
Carrer Font	60,0	62,5
Av. dels Rosers	64,1	60,3
Carrer la Vinya	50,2	--
Carrer la Vinya (Avinguda Barcelona)	54,2	--
Avinguda Barcelona (Carrer Girona)	--	44,9
Avinguda d'Alella (Carrer Girona – Carrer Lleida)	57,2	--
Avinguda d'Alella(Carrer Girona – Carrer Tarragona)	54,4	--
Av. Acàcies (Carrer Camèlies)	57,8	58,1
Av. Acàcies	--	46,7
Plaça Marina	--	55,0
Carrer Canigó	66,6	38,9
Av. dels Rosers (Avinguda Barcelona)	62,5	59,4
Carrer la Soleia	--	44,5
Carrer Cedres	49,7	--
Avinguda d'Alella (Carrer Tarragona)	61,1	--
Carrer Tossa	--	52,7
Nucli Els Garrofers		
Passeig Antoni Borell	52,5	--
Nucli Ibars Meia		

Localització Punt de Mesura	L _{Aeq} (dBA)	
	Diürn	Nocturn
Carrer Joan XXIII	56,8	--
Nucli Font de Cera		
Carrer Cadí	53,5	--
Nucli Can Sors		
Carrer Guillerries	72,7	62,6
Carrer del Masnou	59,0	53,6
Carrer Rosaleda	52,0	--
Carrer del Molí	58,8	--
Carrer Muntanya	48,2	--
Nucli Nova Alella		
Carrer Onofre Talavera	45,2	--
Torrent de Can Comulada	57,6	38,6
Carrer de Tèlia	47,8	--

Font: ajuntament. Mapa acústic

2.2.5.2 Elements significatius de la diagnosi

Emissions degudes al trànsit

En general, la densitat d'emissions originades pel trànsit és força alta, degut a **l'existència de diferents vies d'alta capacitat** que travessen el municipi, les quals suporten intensitats mitjanes diàries de vehicles elevades.

Taula 29 Parc de vehicles per categories a Alella

Categories	Número de vehicles				
	2001	2002	2003	2004	2005
Turismes	4.259	4.409	4.498	4.660	4.772
Camions	388	413	397	892	925
Motocicletes	745	804	797	1.074	1.165
Autocars	8	8	6	152	156
Tractors	83	88	118	9	10
Ciclomotors	243	322	552	--	--
Remolcs	53	56	78	--	--
TOTAL	5.779	6.100	6.446	6.787	7.028

Font: Ajuntament d'Alella (anys 2001, 2002 i 2003) i Institut d'Estadística de Catalunya, www.idescat.cat (anys 2004 i 2005).

Per veure la importància relativa de la C-32 sobre la contaminació global del municipi (tot i no tractar-se, en la majoria dels casos, de residents al municipi, passen per l'interior del terme municipal provocant l'increment dels nivells d'emissió associats a la circulació de vehicles), s'han calculat les emissions d'aquesta via en base a l'estimació de la seva IMD del 2004, uns 75.000 vehicles/dia (segons dades de la Direcció General d'Obres Públiques de la Generalitat), al tram comprès dins del terme municipal (1 km aproximadament) i als factors de consum per cada tipus de vehicle:

Taula 30 emissions de contaminants

Contaminant	Emissions C-32 (tones / any)	Emissió global C-32 i xarxa urbana(tones / any)	Contribució C-32 al total emès (%)
CO ₂	6.331,0778	22.521,22	28,11%
CO	412,2767	1.246,51	33,07%
COV	62,6738	196,62	31,88%
NO _x	66,3254	225,93	29,36%
SO _x	6,3853	26,52	24,07%
PST	4,3217	17,52	24,67%
CH ₄	1,6146	4,88	33,08%
PB	0,6980	2,05	34,06%
N ₂ O	0,1833	0,80	22,89%
NH ₃	0,0445	0,15	29,97%

Font: Elaboració pròpia. Els factors d'emissió s'han extret de *Quaderns de Medi Ambient: Les emissions a Catalunya. Una aproximació quantitativa* del Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya (1996).

Taula 31 intensitat mitjana diària (IMD).

INTENSITAT MITJANA DIÀRIA (IMD). 2005				
Descripció	Km. Tronc	Lleugers	Pesants	Total
Enllaç B-20 - ALELLA	1,59	95141	3393	98534
ALELLA - PREMIA	5,84	83774	3229	87003

Font: ACESA.

Emissions d'origen industrial, comercial i domèstic.

La **densitat d'emissions d'origen industrial** es pot considerar **baixa** segons els criteris de la Direcció General de Qualitat Ambiental del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya.

Així mateix, la **densitat d'emissions d'origen comercial i domèstic** també es pot considerar **baixa** segons els criteris establerts.

Taula 32 emissions de contaminant per sectors

Contaminant	Sector industrial i comercial	Sector domèstic	Sector transport
CO ₂	884,53	4.694,51	22.521,22
CO	2,20	11,67	1.246,51
NO _x	1,10	5,83	225,93
PST	0,03	0,14	17,52
SO _x	---	---	26,52
CH ₄	0,02	0,13	4,88

Font: elaboració pròpia.

Indústries potencialment contaminants a l'atmosfera .

A Alella no es localitza cap activitat industrial potencialment contaminant de l'atmosfera inclosa al CAPCA.

Actualment no es disposa de dades específiques respecte les **emissions causades per activitats agrícoles** (preparació de les terres de conreu, moviment de sòls, crema de rostolls, aplicació dels productes fitosanitaris...), **o forestals**.

Consum de gas natural.

Segons dades de GAS NATURAL SDG, S.A. els establiments industrials no consumeixen gas natural (any 2004).

El consum total anual de gas natural l'any 2004 fou de 6.087 MWh en els usos comercials i de 32.306 MWh en els usos domèstics.

Vigilància de la contaminació atmosfèrica.

Alella es troba situada dins la zona de qualitat de l'aire (ZQA) 7 (Maresme). Aquesta àrea s'ha delimitat a partir de les condicions de dispersió. Les àrees rurals representen bona part del seu territori tot i que un 80% dels seus municipis presenten àrees urbanes. Els nuclis existents són de grandària mitjana.

Alella no disposa de cap estació fixa de vigilància de la contaminació atmosfèrica. Les més properes estan a Badalona, Mataró i Granollers.

Entre els mesos de maig i juliol de 2007 s'ha analitzat la qualitat atmosfèrica d'Alella a partir d'una unitat mòbil de la Diputació de Barcelona, essent aquests els seus resultats:

1. Partícules de mida inferior a $10\ \mu$ (PM10). Si durant la resta de l'any els valors són similars als del període d'anàlisi, la concentració de partícules serà inferior als valors límit establerts per a la protecció de la salut humana.
2. L'ozó (O_3). Durant el període d'anàlisi s'ha superat el valor llindar d'informació a la població però no es preveu que se superi el valor objectiu per a la protecció de la salut per a l'any 2010.
3. El contaminant NO_2 presenta uns valors que estan per sota dels valors límits per a l'any 2007 i dels valors límits previstos per a l'any 2010.

Queixes en referència a contaminants atmosfèrics.

L'Ajuntament d'Alella no disposa d'un registre de queixes per males olors ni per contaminació atmosfèrica. Tanmateix se'n produeixen puntualment (males olors del clavegueram, crema de rostolls, i olor de sofre i de fems en sòls agrícoles).

Soroll per trànsit de vehicles a motor.

El soroll originat pel trànsit a l'interior del municipi, de tipus fluctuant però persistent al llarg del dia, és la principal font de soroll a la zona urbana. Es concentra a les principals vies de comunicació del nucli amb l'exterior, l'autopista C-32 i la carretera BP-5002, i als carrers Guillerries, Riera Principal, Passeig de la Creu de Pedra, Riera Fosca, Passeig Maria Auxiliadora, Rambla Àngel Guimerà, carrer del Mig, carrer Llorer, i carrer Canigó.

Elements reductors dels nivells sonors.

Existeixen zones del municipi amb moderació de la velocitat de circulació, que de retruc comporten una reducció dels nivells sonors. Tanmateix alguns d'aquests elements pacificadors del trànsit han originat queixes veïnals degudes a llur disseny, que comporta un increment dels sorolls, o per risc d'accidents.

Registre de denúncies per contaminació acústica.

Tot i que la contaminació acústica no és una font important de queixes al municipi les principals queixes procedeixen de la circulació de motocicletes, d'activitats associades a l'oci nocturn, de sorolls puntuals associats a activitats agrícoles, o de les relacions de veïnatge (degudes principalment a l'ús d'aparells d'aire condicionat).

De totes formes, segons el parer dels assistents a la primera sessió de participació, celebrada el 8 de novembre de 2007, és un problema que va en augment.

Normativa acústica municipal.

L'Ajuntament d'Alella disposa d'una ordenança específica sobre sorolls, aprovada l'any 2007, la qual s'adequa a la Llei 16/2002.

Des del mes de març de 2006 Alella disposa del mapa de capacitat acústica elaborat pel Consell Comarcal del Maresme, d'acord amb el que estableix la Llei 16/2002, que delimita les zones de sensibilitat acústica del municipi.

Incidència acústica.

La incidència pel que fa a la contaminació acústica a Alella és baixa. Al mapa de capacitat acústica són majoritàries les zones considerades de sensibilitat acústica alta, amb nivells d'avaluació inferiors o iguals a 60 decibels ($L_{Ar} \leq 60$ dBA).

Classificació del grau de sensibilitat acústica.

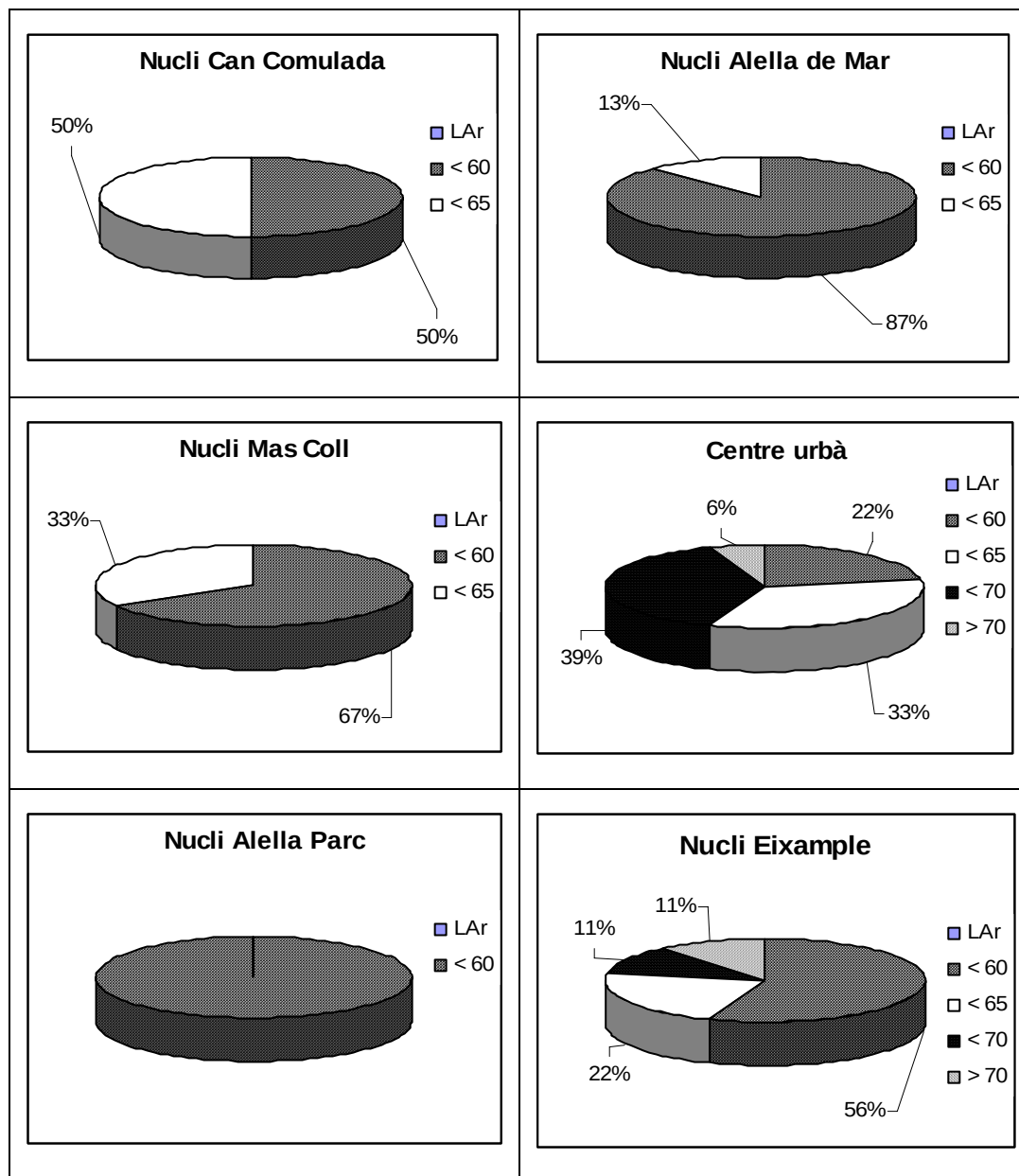
Taula 33 sensibilitat acústica

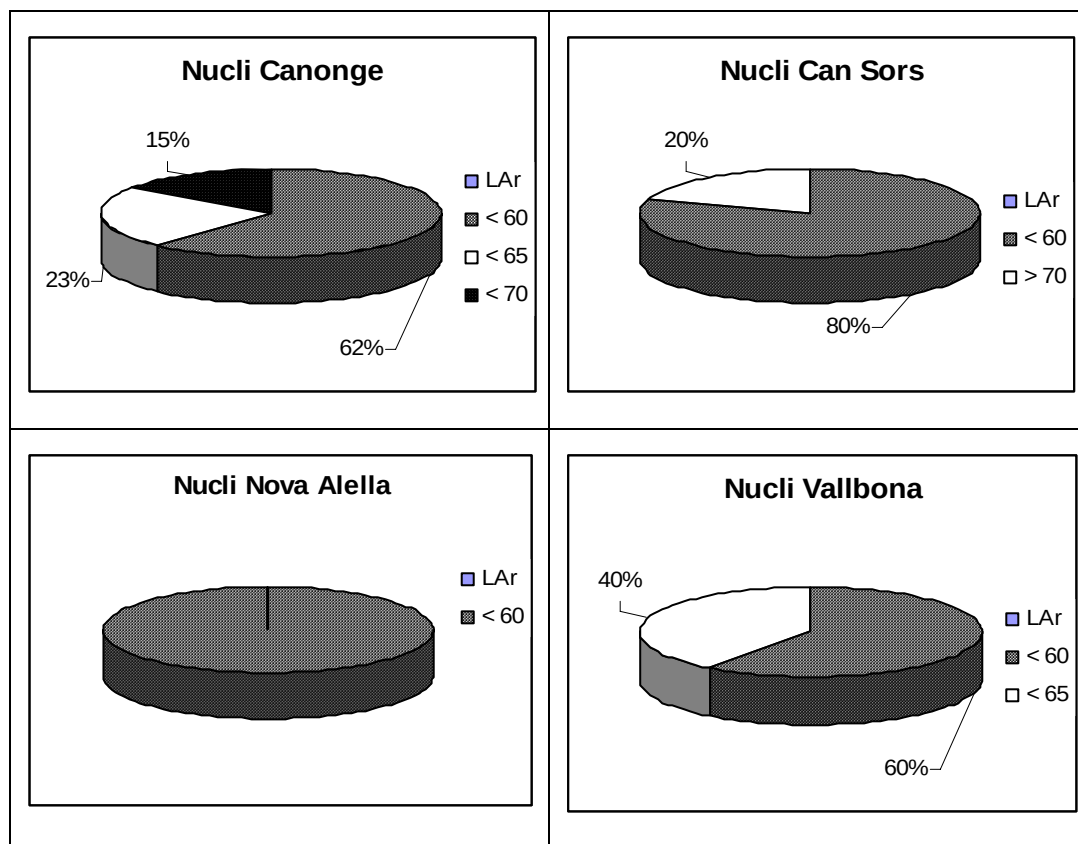
Nivells de Qualitat de Vida	Graus de Sensibilitat Acústica	Nivells de molèstia. Contaminació
QUALITAT BONA	Sensibilitat acústica alta < 60 dBA	Poca o nul·la
QUALITAT REGULAR	Sensibilitat acústica moderada 60 a 65 dBA	Mitjana
	Sensibilitat acústica moderada 65 a 70 dBA	Alta
POCA QUALITAT	Sensibilitat acústica baixa > 70 dBA	Molt alta
	Sensibilitat acústica molt baixa > 80 dBA	Perillosa

Font: Àrea Metropolitana de Medi Ambient (1998)

A continuació es resumeixen els nivells d'immissió sonora a l'ambient exterior:

Gràfic 28 Nivells d'immissió acústica. Període diürn

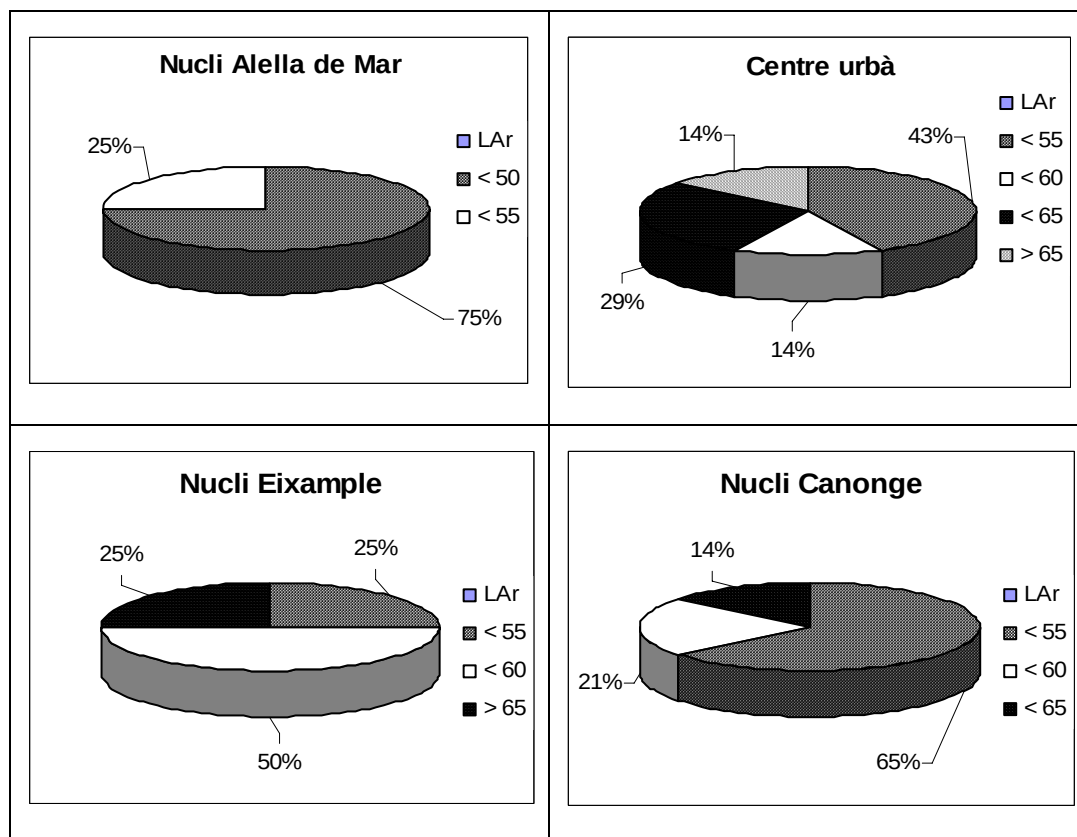




Nivell d'avaluació L_{Ar} (dBA)	Zona
$L_{Ar} \leq 60$ dBA	Nucli Can Magarola Nucli Els Garrofers Nucli Ibars Meia Nucli Font de Cera

Font: ajuntament Alella

Gràfic 29 Nivells d'Imissions acústiques . Període nocturn.



Nivell d'avaluació L_{Ar} (dBA)	Zona
$L_{Ar} \leq 50$ dBA	Nucli Nova Alella

Font: ajuntament Alella

Percepció ciutadana.

A partir de la sessió de participació, celebrada el 15 de desembre del 2007, s'en desprèn que els assistents en majoria estan d'acord amb la diagnosi. La diagnosi queda aprovada pels assistents en aquesta mateixa sessió.

Es destaquen els següents comentaris:

- La policia hauria de fer servir sonòmetres integradors per fer controls de sorolls
- Els espantaocells mecànics molesten molt
- En general els nivells sonors del municipi són bons a excepció de punts i moments crítics.

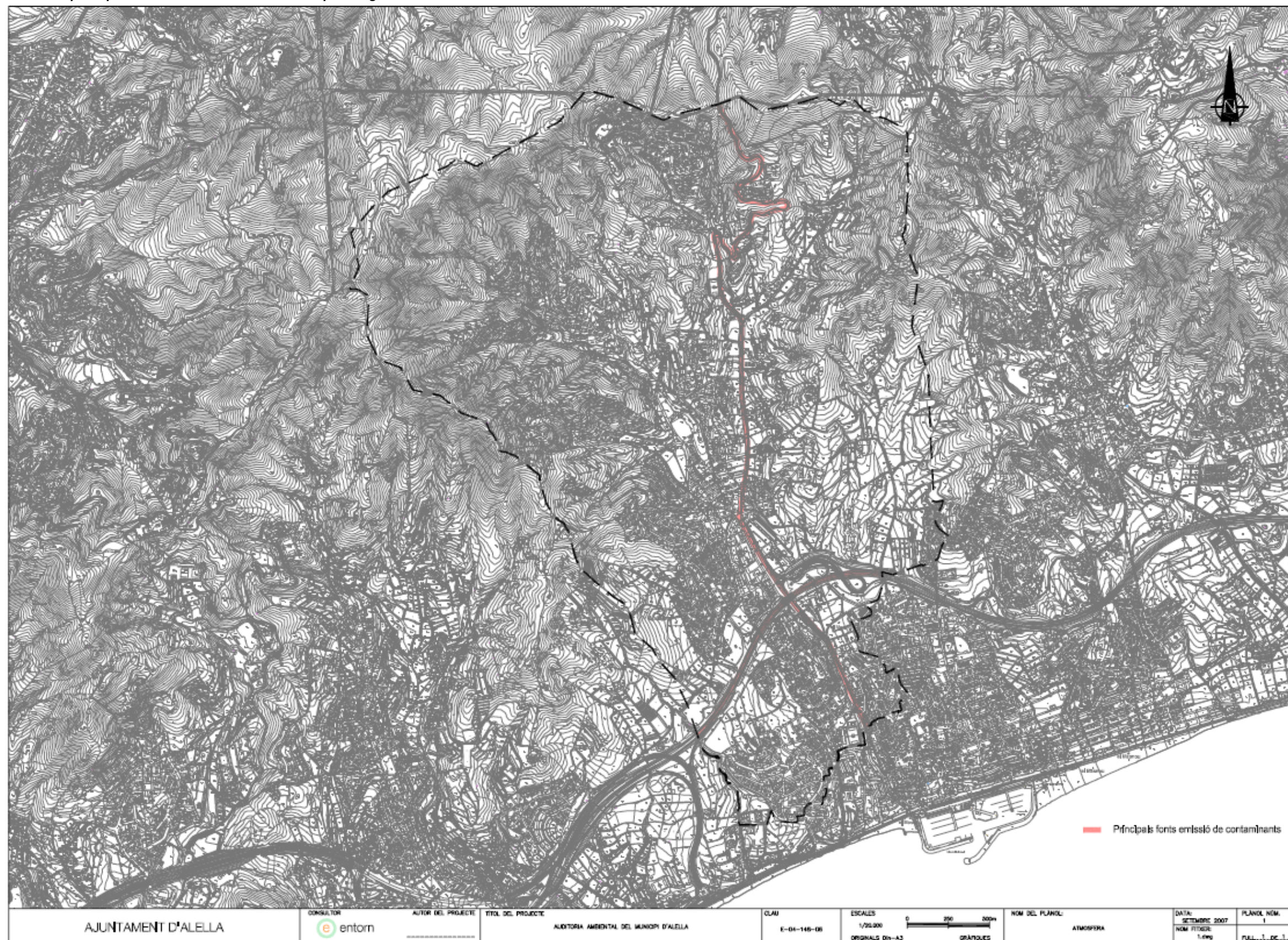
2.2.5.3 Conclusions finals

1. El trànsit és la principal causa d'emissions de contaminants a l'atmosfera.
2. Baixa densitat d'emissions d'origen industrial, comercial i domèstic.
3. No hi ha registrada cap indústria potencialment contaminadora de l'atmosfera (inclosa en el CAPCA).
4. Alella no disposa de cap estació fixa de mesura de la contaminació atmosfèrica, essent les més properes les de Badalona, Mataró i Granollers.
5. No es disposen de dades específiques en referència a queixes relacionades amb els contaminants atmosfèrics tot i que puntualment se'n produeixen.
6. Les mesures fetes el 2007 indiquen que l'únic contaminant que puntualment presenta concentracions elevades és l'ozó.
7. El principal factor de soroll ambiental a Alella és el trànsit de vehicles a motor.
8. Existeixen elements pacificadors del trànsit que ajuden a reduir els nivells d'immissió sonora a l'ambient exterior originat per la circulació de vehicles.
9. Alella disposa d'una ordenança específica per a regular els sorolls i les vibracions, pendent d'aprovar (pendent d'aprovació en el moment de la recollida de dades).
10. Al mapa de capacitat acústica del municipi, són majoritàries les zones considerades com a zones de sensibilitat acústica alta. Es pot concloure, per tant, que la incidència en relació al vector soroll és baixa.

2.2.5.4 Plànols

Veure pàgina següent.

Plànols 7: principals focus d'emissions atmosfèriques degudes al trànsit



2.3 Diagnosi Global. Conclusions

A continuació s'enumeren les conclusions finals obtinguda de la diagnosi ambiental del municipi d'Alella.

Aquestes són:

1. Alella és un municipi eminentment “verd” amb una superfície de sòl no urbanitzable que ocupa el 69% del municipi
2. Alella manté un entorn natural de certa qualitat.
3. La capitalitat de la denominació d'origen Alella contribueix a la singularització del territori, on la vinya hi té una presència important.
4. La urbanització destinada inicialment a segona residència ha decantat clarament la relació de la població amb l'entorn metropolità, sobretot quan, en els darrers anys, s'ha transformat en primera residència.
5. Existeixen diferents plans supramunicipals sectorials que afecten el municipi.
6. L'autopista C-32 suposa un tall important al territori.
7. El desenvolupament urbanístic del municipi segueix un model de baixa densitat bàsicament residencial amb tipologia d'habitatges unifamiliars aïllats
8. Existència de masies tradicionals, sovint lligades a l'activitat agrícola, que donen lloc a un paisatge agroforestal de gran valor. Algunes estan en deficient estat de conservació
9. Alteració de les comunitats de ribera.
10. Espais forestals amb elevat de valor ecològic i paisatgístic.
11. Presència de figures de protecció legal sobre la fauna i flora.
12. Fragmentació del territori per infraestructures dificultant la connectivitat biològica.
13. Territori amb gran fragilitat visual degut a la seva ubicació a tocar de l'àrea metropolitana de Barcelona.

14. Problemes de continuïtat al conjunt d'espais oberts - corredors biològics.
15. Baixa qualitat de les aigües subterrànies per presència de nitrats.
16. Zona d'alt risc d'incendi forestal com a conseqüència de l'elevada activitat humana i de la gran quantitat de vegetació inflamable.
17. La gran majoria dels espais forestals no són gestionats ni se'n fa un manteniment.
18. Els desplaçaments des d'altres municipis, a causa de la mobilitat obligada, augmenta de forma continua durant els últims anys.
19. Increment en l'ús del vehicle privat en els desplaçaments des de fora del municipi.
20. Alella és un municipi exportador respecte la mobilitat, el nombre de desplaçaments totals generats és superior al nombre de desplaçaments atrets.
21. Presència d'elements pacificadors que afavoreixen la reducció de la velocitat dels vehicles a diversos punts del nucli urbà.
22. La carretera BP-5002 actua com a eix vertebrador del municipi, amb IMD lleugerament superior a 20.000 vehicles diaris en el tram inferior (tram comprès entre el Masnou i el carrer Torrent de Vallbona) i de 10.000 vehicles per dia en el tram superior (passat el casc urbà).
23. El nombre de vehicles per habitant d'Alella és superior al de la comarca i al de la mitjana de Catalunya.
24. Increment en l'ús del transport col·lectiu els últims anys, per raons de mobilitat obligada en els desplaçaments interns, especialment en el servei de microbús.
25. L'índex de motorització augmenta lleugerament des dels últims anys.
26. Moltes voreres amb amplades insuficients (inferiors a 1,5 metres).
27. Existència de punts crítics en la xarxa viària (per dificultat d'accés per alta intensitat de trànsit, vies amb secció insuficient, per encontre de fluxos importants de trànsit amb moviments trenats)

28. Els tipus d'establiments censats en el municipi cobreixen les necessitats bàsiques de la població, existint una oferta diversificada.
29. Els assistents al procés de participació tenen la percepció que hi ha un baix teixit comercial.
30. No s'han desenvolupat polígons industrials en el terme municipal.
31. El principal residu industrial generat deriva de la comercialització del vi i d'activitats innòcues.
32. Les activitats industrials del municipi no són gran consumidores d'aigua.
33. Les activitats econòmiques tenen baixa incidència ambiental.
34. Des de l'Ajuntament es fomenta la participació ciutadana a partir de la Regidoria de Participació Ciutadana
35. L'Àrea de Sostenibilitat ha engegat diverses campanyes de sensibilització ambiental de la ciutadania
36. S'ha aconseguit un bon nivell de participació en la recollida comercial dels residus
37. Implicació de les escoles que realitzen diverses activitats d'educació ambiental de forma periòdica.
38. Els assistents al procés participatiu de l'auditoria ambiental manifesten que hi ha encara abandonament de residus i brutícia en alguns punts.
39. La qualitat dels recursos hídrics subministrats per l'abastament mitjançant xarxa és bona
40. Persisteixen captacions d'aigües subterrànies destinades principalment a l'agricultura
41. La xarxa de distribució d'aigua arriba a tota la població i la capacitat d'emmagatzematge del sistema de dipòsits pot cobrir possibles incidències en la distribució, que varia estacionalment per les característiques de la població

42. El consum domèstic d'aigua per habitant és similar al de la resta de municipis de la comarca, però superior a la mitjana catalana
43. Es comptabilitza el consum municipal d'aigua de xarxa però sense analitzar-lo ambientalment. No es comptabilitza una part de l'aigua destinada a reg de parcs i jardins i neteja de carrers que prové de fonts pròpies
44. En l'abastament d'aigua hi ha un percentatge significatiu de pèrdues i consum no comptabilitzat.
45. La baixada de població de l'estiu es veu compensada i superada per l'ús de l'aigua pel rec de jardins particulars i la seva utilització en piscines privades.
46. No existeix una problemàtica associada a les aigües residuals industrials
47. Existeix un flux d'informació sistematitzat de les dades gestionades per SOREA i amb dificultats amb els altres organismes o entitats
48. La depuració de les aigües de l'EDAR de Teià compleix els objectius marcats per la normativa per als paràmetres facilitats
49. L'Ajuntament realitza campanyes de conscienciació en l'àmbit de la reducció del consum d'aigua
50. L'Ajuntament penalitza els consums excessius en l'àmbit domèstic mitjançant l'aplicació d'un quart bloc a la factura de consum d'aigua.
51. Poca implantació de sistemes i instal·lacions especialment orientades a la reducció del consum d'aigua (reaprofitament d'aigua de pluja, aigua sanitària depurada, etc) tot i l'existència d'incentius fiscals en aquest camp.
52. La producció de residus a Alella creix al mateix ritme que la població, es produeix 1,9kg de residus per habitant i dia.
53. Hi ha un creixement continuat de la recollida selectiva, però es troba encara per sota dels objectius fixats pel programa de gestió de residus municipals de Catalunya (PROGREMIC)

54. En general la dotació de contenidor per habitant és correcta tot i que hi ha zones que per les seves pendents no és possible complir amb la dotació de contenidors.
55. Bona gestió de residus urbans a domicilis i comerços i compliment de la normativa vigent de residus municipals.
56. La recollida de residus a la deixalleria es troba per sobre de la previsió del Programa de gestió de residus municipals de Catalunya.
57. Existeixen eines a nivell municipal per la regulació de la gestió residus al municipi: ordenança reguladora de la gestió de la recollida de residus municipals a Alella i ordenança municipal per a la gestió controlada de terres i residus de la construcció
58. Bon comportament del sector industrial en la gestió de residus: més de dos terços dels residus industrials produïts es valoritzen
59. S'ha establert tot un seguit de bonificacions fiscals en referència a recollida de residus que ha permès que 1.100 famílies han vist reduïda la seva taxa d'escombreries, aproximadament un terç de la població.
60. No es detecten problemes generals associats a infraestructures energètiques, tot i que la xarxa de distribució elèctrica del municipi és bastant antiga, amb els problemes puntuals de subministrament que això suposa
61. Increment progressiu del consum elèctric dels últims anys.
62. S'ha posat en marxa una anàlisi sistemàtica dels consums que permetrà en tot moment determinar si cal aplicar mesures per millorar l'eficiència energètica i el seu rendiment
63. Actualment hi ha un predomini de les làmpades de Vapor de Mercuri (67%) sobre les de Vapor de Sodi (32%), aquestes últimes de menor impacte i major eficiència, tot i que el municipi ja ha començat a estudiar i implantar mesures d'eficiència (substitució de làmpades, mapa de contaminació lumínica, col·laboració amb l'ICAEN, etc).
64. El municipi comença a incorporar l'ús d'energies renovables, però encara en un nivell molt baix.

65. L'Ajuntament realitza campanyes de conscienciació en l'àmbit de la reducció del consum energètic
66. El trànsit és la principal causa d'emissions de contaminants a l'atmosfera.
67. Baixa densitat d'emissions d'origen industrial, comercial i domèstic.
68. No hi ha registrada cap indústria potencialment contaminadora de l'atmosfera (inclosa en el CAPCA).
69. Alella no disposa de cap estació fixa de mesura de la contaminació atmosfèrica, essent les més properes les de Badalona, Mataró i Granollers.
70. No es disposen de dades específiques en referència a queixes relacionades amb els contaminants atmosfèrics tot i que puntualment se'n produeixen.
71. Les mesures fetes el 2007 indiquen que l'únic contaminant que puntualment presenta concentracions elevades és l'ozó.
72. El principal factor de soroll ambiental a Alella és el trànsit de vehicles a motor.
73. Existeixen elements pacificadors del trànsit que ajuden a reduir els nivells d'immissió sonora a l'ambient exterior originat per la circulació de vehicles.
74. Alella disposa d'una ordenança específica per a regular els sorolls i les vibracions (pendent d'aprovar en el moment de la recollida de dades).
75. Al mapa de capacitat acústica del municipi, són majoritàries les zones considerades com a zones de sensibilitat acústica alta. Es pot concloure, per tant, que la incidència en relació al vector soroll és baixa.