
ACCIONS DEL PLA SUPRAMUNICIPAL DEL VALLÈS ORIENTAL DE MILLORA DE LA QUALITAT DE L'AIRE A MOLLET DEL VALLÈS

Núm. d'expedient: 2018 / 11320

Juny 2019

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

ACCIONS DEL PLA SUPRAMUNICIPAL DEL VALLÈS ORIENTAL DE MILLORA DE LA QUALITAT DE L'AIRE AL MUNICIPI DE MOLLET DEL VALLÈS

Comissió tècnica de seguiment:

Per part de la Diputació de Barcelona:

Maria Llorens. Cap de la Secció de Diagnosi i Control Ambiental

Per part de l'Ajuntament de Mollet del Vallès:

Maria Busquets, Tècnica de Promoció Ambiental i Medi Ambient

Cristina Buscarons, Tècnica de Promoció Ambiental i Medi Ambient

Ignasi Vila, Tècnic de Gestió Energètica

Jordi Guimerà, Tècnic de Mobilitat

Per part de la Generalitat de Catalunya:

Susana Gil, Tècnica del Servei de Vigilància i Control de l'Aire

Per part d'ARDA, Gestió i Estudis Ambientals:

Lluís Salada. Coordinació dels treballs empresa consultora

Han col·laborat:



ARDA, Gestió i Estudis Ambientals:

Lluís Salada, biòleg i màster en gestió ambiental

Anna Martín, geòloga i màster en gestió ambiental

Joan-Josep Manuel, geòleg i enginyer tècnic de mines



**Diputació
Barcelona**



Ajuntament de Mollet del Vallès



ARDA, Gestió i Estudis Ambientals, SL

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

SUMARI

1 INTRODUCCIÓ	5
1.1 Objectius del treball	5
1.2 Marc legal	9
1.3 Problemàtica de la qualitat de l'aire	10
2 ANÀLISI DE LA SITUACIÓ ACTUAL I AVALUACIÓ I SEGUIMENT DEL PLA D'ACCIÓ SUPRAMUNICIPAL DEL VALLÈS ORIENTAL	13
2.1 Descripció breu del municipi	13
2.2 Organigrama municipal i eines de planificació	29
2.3 Avaluació i seguiment del Pla d'Acció Supramunicipal del Vallès Oriental	34
3 FONTS D'EMISSIÓ I QUALITAT DEL AIRE	35
3.1 Inventari d'emissions	35
3.2 Factors meteorològics que intervenen en els nivells de qualitat del aire	53
3.3 Qualitat de l'aire	54
3.4 Impacte sobre la població afectada	60
4 PLA D'ACCIÓ	65
4.1 Estructura i objectius	65
4.2 Descripció de les accions	66
5 SÍNTESI DEL PLA	101
5.1 Resum de les accions	101
5.2 Estalvi de les emissions degut a l'aplicació del Pla	106
5.3 Estimació de la millora de la qualitat de l'aire sobre la població	106
5.4 Termini d'execució previst	106
5.5 Cost resum de totes les accions	109
5.6 Proposta de seguiment del Pla. Indicadors de seguiment.	109
6 ANNEXOS	111

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

1 INTRODUCCIÓ

1.1 OBJECTIUS DEL TREBALL

La Directiva 2008/50/CE, de 21 de maig, relativa a la qualitat de l'aire i una atmosfera més neta a Europa, preveu l'elaboració de plans i programes dirigits a disminuir els valors límits dels contaminants presents en les aglomeracions urbanes.

A l'Estat Espanyol, els municipis de més de 100.000 habitants que superen els valors límits establerts al Reial Decret 102/2011¹ relatiu a la millora de la qualitat de l'aire han d'elaborar, d'acord amb l'article 16.4 de la Llei estatal 34/2007² i l'article 24.6 del propi Reial Decret 102/2011, un pla pel compliment i millora dels objectius de qualitat de l'aire.

Pel que fa a Catalunya el Decret 226/2006³ i l'Acord GOV/82/2012⁴ declaren zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric diversos municipis de les comarques del Barcelonès, el Vallès Oriental, el Vallès Occidental i el Baix Llobregat per als contaminants partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres (PM₁₀) i diòxid de nitrogen (NO₂). Aquest decret afecta a 40 municipis (Figura 1-1), un dels quals és el de Mollet del Vallès declarat zona de protecció especial per a ambdós contaminants: NO₂ i PM₁₀.

Dins de l'àmbit del Decret 226/2003 només hi ha 6 municipis que superen els 100.000 habitants: Badalona, Barcelona, l'Hospitalet de Llobregat, Sabadell, Terrassa i Santa Coloma de Gramenet.

La Diputació de Barcelona dona suport als ajuntaments per a l'anàlisi de la qualitat de l'aire i l'elaboració d'estudis. Aquest suport es pot portar a terme, entre d'altres aspectes, mitjançant la redacció de plans d'acció per a la millora de la qualitat de l'aire (PAMQA), prioritzant els municipis inclosos dins la zona declarada de protecció especial de l'ambient atmosfèric.

L'any 2016, a petició del Consell Comarcal, la Diputació va elaborar el Pla Supramunicipal d'Acció per a la Millora de la Qualitat de l'aire (PSMQA) del Vallès Oriental, que té com a àmbit d'actuació 12 municipis d'aquesta comarca: Canovelles, les Franqueses del Vallès, Granollers, la Llagosta, Lliçà de Vall, Martorelles, Mollet del Vallès, Montmeló, Montornès del Vallès, Parets del Vallès, la Roca del Vallès i Sant Fost de Campsentelles.

¹ Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.

² Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.

³ Decret 226/2006, de 23 de maig, pel qual es declaren zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric diversos municipis de les comarques del Barcelonès, el Vallès Oriental, el Vallès Occidental i el Baix Llobregat per al contaminant diòxid de nitrogen i per a les partícules.

⁴ Acord GOV/82/2012, de 31 de juliol, pel qual es declaren com a zona de protecció especial de l'ambient atmosfèric, pel contaminant diòxid de nitrogen, diversos municipis de les comarques del Baix Llobregat, del Vallès Occidental i del Vallès Oriental.

consistent en el desenvolupament d'accions del PSMQA del Vallès Oriental al municipi de Mollet del Vallès, amb l'objectiu de concretar i desenvolupar les actuacions previstes en el pla supramunicipal que siguin més adequades per al municipi, incorporant-ne també d'altres de noves.

En la mateixa línia de prevenir els efectes de la contaminació atmosfèrica, el Govern de la Generalitat va aprovar el 2014 el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire¹, que té com a horitzó el 2020, que estableix diferents actuacions que han de dur a terme tant la mateixa Generalitat com l'Estat i els ens locals per a aquests municipis, i en preveu algunes per a episodis ambientals de contaminació.

D'altra banda, en l'Acord polític per a la millora de la qualitat de l'aire a la conurbació de Barcelona² adoptat el 2017, s'estableix que en el conjunt del territori es reduiran com a mínim un 10% les emissions de contaminants associades al trànsit viari de l'Àmbit-40 (àmbit territorial dels 40 municipis de la conurbació de Barcelona declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric) els propers 5 anys, amb l'objectiu de reducció global del 30% en el termini de 15 anys.

En el marc de la Segona Cimera Institucional per a la Qualitat de l'Aire realitzada el 25 de març de 2019, entre d'altres punts de la declaració institucional, s'ha constatat un alt nivell d'assoliment dels compromisos acordats i els adquirits per cada administració al 2017, s'han establert noves mesures per reforçar-los amb l'objectiu d'accelerar el procés de reducció de la contaminació atmosfèrica, i s'han reiterat les demandes fetes a l'Estat. Els actors signants s'hi comprometen a portar a terme de manera immediata les accions estructurals següents:

- Establir la Zona de Baixes Emissions (ZBE) de les Rondes de Barcelona de manera estructural a partir de l'1 de gener de 2020. Això hi implicarà les restriccions permanents en la circulació dels vehicles més contaminants –amb les excepcions previstes– que fins ara només s'aplicaven en episodis de contaminació
- Habilitar el sistema de Registre metropolità de vehicles autoritzats a la ZBE, adoptant les eines necessàries per a la seva implementació, incloent el reforçament del transport públic, l'ampliació d'aparcaments d'enllaç ("parks & ride") i la instal·lació de senyalització d'aproximació.
- Redactar una llei de qualitat de l'aire catalana que reforci l'actuació a tota Catalunya i afavoreixi l'acció municipal i supramunicipal. Amb la voluntat d'establir, entre d'altres mesures, mecanismes de finançament per al desenvolupament de les polítiques contra la contaminació atmosfèrica.

En aquest context, els **objectius d'aquest treball** són:

- disposar d'un inventari d'emissions pels diferents sectors,
- realitzar una anàlisi de la qualitat de l'aire del municipi i
- proposar accions concretes per tal de millorar la qualitat de l'aire del municipi respecte els contaminants NO₂ i PM₁₀.

¹ Acord GOV/127/2014, de 23 de setembre, pel qual s'aprova el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire a les zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric.

² Marc d'actuació establert per les diferents administracions implicades (Estat, Generalitat, AMB i els diferents ajuntaments afectats) que ha de permetre definir un nou model de mobilitat sostenible, desenvolupant les accions i mesures del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire.

El present document de desenvolupament d'accions del Pla Supramunicipal del Vallès Oriental de millora de la qualitat de l'aire al municipi de Mollet del Vallès pren com a any de referència per a avaluar la qualitat de l'aire i establir els objectius de reducció de les emissions el 2014 i com a horitzó per assolir-los el 2025.

1.2 MARC LEGAL

La legislació de referència per l'avaluació de la qualitat de l'aire és el Reial Decret 102/2011, que desenvolupa els aspectes relacionats amb la qualitat de l'aire de la Llei 34/2007 i incorpora a la legislació estatal la Directiva Europea 2008/50/CE, a més d'integrar tots els reials decrets aprovats anteriorment.

Segons l'article 5 del Reial Decret 102/2011, l'Administració autonòmica competent, en aquest cas el Departament de Territori i Sostenibilitat, dividirà el seu territori en zones i aglomeracions en els quals s'haurà de dur a terme l'avaluació i la gestió de la qualitat de l'aire pels contaminants: diòxid de sofre, diòxid de nitrogen i òxids de nitrogen, partícules, plom, benzè, monòxid de carboni, arsènic, cadmi, níquel, benzo(a)pirè i els altres hidrocarburs aromàtics policíclics (HAP), l'ozó i les substàncies precursoras.

Els valors límit pel diòxid de nitrogen (NO₂) per a la protecció de la salut i nivell crític per a la protecció de la vegetació i el llindar d'alerta dels òxids de nitrogen (NO_x) i els valors límit per les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micròmetres (PM₁₀) per a la protecció de la salut venen fixats en l'Annex I del Reial Decret 102/2011 i es resumeixen en les taules següents.

Taula 1-1 Objectius de qualitat de l'aire per a NO₂ i NO_x d'acord amb el Reial decret 102/2011.

	Base temporal	Valor
Valor límit horari per a la protecció de la salut humana	1 hora	200 µg/m ³ de NO ₂ No es podrà superar més de 18 ocasions per any
Valor límit anual per a la protecció de la salut humana	1 any civil	40 µg/m ³ de NO ₂
Nivell crític^a	1 any civil	30 µg/m ³ de NO _x
Llindar d'alerta^b	1 hora	400 µg/m ³

^a Per a l'aplicació d'aquest VL només s'han de considerar les dades de les estacions representatives dels ecosistemes naturals i de la vegetació que cal protegir.

^b Durant 3 hores consecutives, a llocs representatius de la qualitat de l'aire en una àrea de com a mínim 100 km² o en una zona o aglomeració sencera, prenent d'entre aquests dos casos la superfície que sigui menor.

Font: Direcció General de Qualitat Ambiental. Web del Departament de Territori i Sostenibilitat.

Taula 1-2. Objectius de qualitat de l'aire per a les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micròmetres (PM₁₀) d'acord amb el Reial decret 102/2011.

	Base temporal	Valor
Valor límit diari per a la protecció de la salut humana	24 hores	50 µg/m ³ de PM ₁₀ No es podrà superar més de 35 ocasions per any
Valor límit anual per a la protecció de la salut humana	1 any civil	40 µg/m ³ de PM ₁₀

Font: Direcció General de Qualitat Ambiental. Web del Departament de Territori i Sostenibilitat.

L'Organització Mundial de la Salut té uns objectius de qualitat de l'aire que s'elaboren a partir de criteris estrictament sanitaris i són més exigents. Tot i que no són normes de compliment obligatori, són recomanacions que cal tenir en compte.

Taula 1-3 Objectius de qualitat de l'aire per a NO₂ de l'OMS.

	Base temporal	Valor
Valor límit horari per a la protecció de la salut humana	1 hora	200 µg/m ³ de NO ₂
Valor límit anual per a la protecció de la salut humana	1 any civil	40 µg/m ³ de NO ₂
Llindar d'alerta	1 hora	400 µg/m ³

Font: OMS.

Taula 1-4. Objectius de qualitat de l'aire per a les PM₁₀ de l'OMS.

	Base temporal	Valor
Valor límit diari per a la protecció de la salut humana	24 hores	50 µg/m ³ de PM ₁₀ No es podrà superar més de 3 ocasions per any
Valor límit anual per a la protecció de la salut humana	1 any civil	20 µg/m ³ de PM ₁₀

Font: OMS.

1.3 PROBLEMÀTICA DE LA QUALITAT DE L'AIRE

Els efectes de la contaminació atmosfèrica sobre la salut humana són ben coneguts, i especialment greu és el seu impacte sobre la població més vulnerable: nens, gent gran i persones amb afeccions respiratòries i cardiovasculars.

Les dades científiques que avalen la relació entre contaminació atmosfèrica i efectes sobre la salut són cada vegada més nombroses. Així, l'any 2013 l'Agència Internacional per a la Investigació sobre el Càncer (IARC), organisme especialitzat de l'Organització Mundial de la Salut (OMS), va declarar la contaminació atmosfèrica com a carcinogen de tipus 1. Específicament, va assenyalar que existeixen evidències suficients per a les PM_{2,5} i que existeix una associació positiva amb l'increment del càncer de bufeta. A més, hi ha encara molta recerca a fer per conèixer en profunditat els efectes de les partícules sobre la salut de les persones.

Segons l'Agència Europea del Medi Ambient, en el seu informe "Air quality in Europe – 2018 report", es posa de relleu l'impacte a la salut dels contaminants NO₂ i PM₁₀ a la població espanyola. S'estima que hi ha entre 9.000 i 28.000 morts prematures anuals i entre 92.000 i 290.000 anys de vida perduts, en funció del contaminant i de la concentració de referència considerats.

Referent als efectes perjudicials a la salut produïts pel NO₂, informes de la OMS i altres agències adverteixen que l'exposició a concentracions elevades d'aquest compost afecta greument a les vies respiratòries produint, entre altres malalties, bronquitis aguda, tos i empitjorament d'al·lèrgies al pol·len i a la pols.

A nivell més local el Centre de Recerca en Epidemiologia Ambiental (CREAL), ara integrat a l'Institut de Salut Global de Barcelona (ISGLOBAL), en el seu estudi: "Els beneficis per a la salut pública de la reducció de la contaminació atmosfèrica a l'Àrea Metropolitana de Barcelona", va estimar l'any 2007 que el nombre de morts anuals a l'Àrea Metropolitana de Barcelona es podria rebaixar, de mitjana, en aproximadament 1.200 morts a l'any (un 4% de totes les morts naturals entre persones a partir de 30 anys), si els nivells mitjans anuals de PM₁₀ a l'aire lliure es reduïssin fins a 40 µg/m³,

com marca la legislació de la Unió Europea, el que representaria un augment de cinc mesos de l'esperança de vida. A més de la disminució de les taxes de mortalitat, es va estimar que aquesta reducció de la contaminació atmosfèrica podria resultar en un total de 600 hospitalitzacions menys a l'any relacionades amb malalties cardiorespiratòries, un total de 1.900 casos menys de bronquitis crònica en adults, 12.100 casos menys de símptomes de bronquitis aguda en nens i 18.700 atacs d'asma menys en adults i en nens cada any.

Així mateix, l'estudi va mostrar que la càrrega per a la salut esmentada es podria traduir en un cost mitjà aproximat de 300 a 600 euros per persona i any segons l'enfocament triat, o un total de 1.100 a 2.300 milions d'euros l'any.

Altres efectes negatius provocats pels nivells elevats de contaminació atmosfèrica són els següents:

- Els edificis i els materials són danyats de manera irreversible per la contaminació produint-se deteriorament i el corresponent augment de la despesa pública per al seu manteniment.
- La visibilitat pot reduir-se, especialment per les partícules, empitjorant l'habitabilitat dels ciutadans.
- Alguns dels contaminants atmosfèrics tenen també la condició de gasos d'efecte hivernacle.

Per altra banda, la contaminació atmosfèrica local, a diferència de la contaminació produïda per altres agents més globals, com ara els gasos d'efecte hivernacle que poden tenir una afectació sobre el comportament del clima planetari, té un radi d'afectació de menor extensió territorial, però en canvi suposa una afectació directa sobre la salut de les persones. Aquest component local dels contaminants atmosfèrics d'afectació sobre la salut fa que les accions a emprendre hagin de realitzar-se en el mateix àmbit on es produeixen les emissions de contaminants i són respirades per la ciutadania. Per tant, difícilment es podran plantejar mecanismes de compensació d'emissions de l'estil del mercat de drets d'emissions de gasos d'efecte hivernacle o bé dels mecanismes flexibles de compensació en tercers països. Per això, l'única manera de combatre la contaminació atmosfèrica local és actuant sobre els focus emissors de les zones afectades que, generalment, es concentren en aglomeracions urbanes i en aquestes àrees més contaminades, prioritzar l'impacte local per tal de reduir directament l'exposició a la població a la contaminació atmosfèrica.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

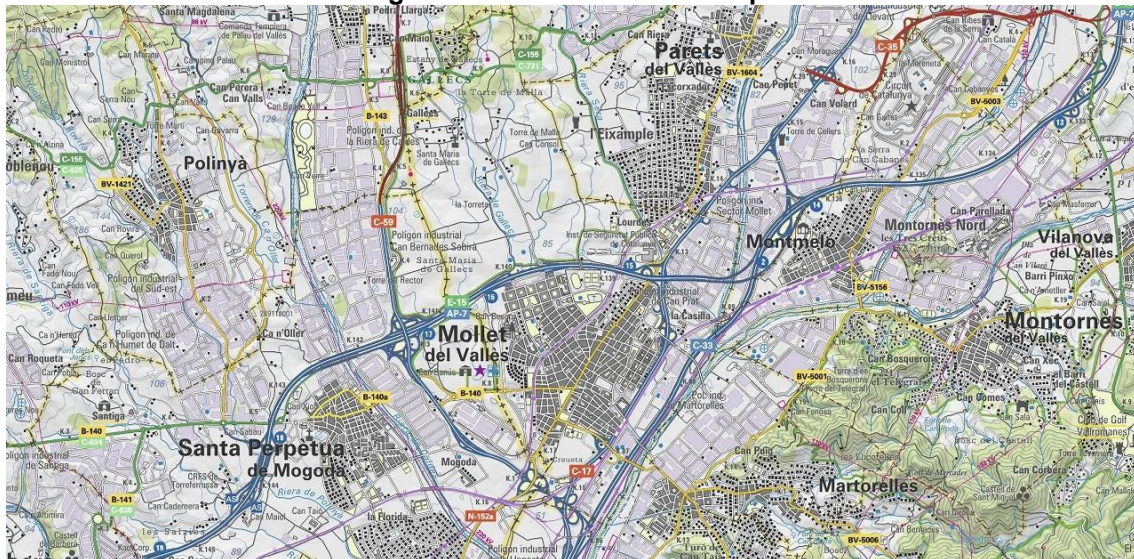
2 ANÀLISI DE LA SITUACIÓ ACTUAL I AVALUACIÓ I SEGUIMENT DEL PLA D'ACCIÓ SUPRAMUNICIPAL DEL VALLÈS ORIENTAL

2.1 DESCRIPCIÓ BREU DEL MUNICIPI

2.1.1 Marc territorial i característiques generals

El municipi de Mollet del Vallès es troba a l'extrem sud-occidental de la comarca del Vallès Oriental. Situat al marge esquerre de la riera de Caldes dins la conca hidrogràfica del riu Besòs, limita: al nord amb els termes municipals de Lliçà de Vall, Lliçà d'Amunt i Palau-solità i Plegamans (al Vallès Occidental); a l'est amb Martorelles, Montornès del Vallès, Montmeló i Paret del Vallès; al sud amb la Llagosta i Sant Fost de Campsentelles; i a l'oest amb Santa Perpètua de Mogoda, també al Vallès Occidental. La seva superfície és de 10,8 km².

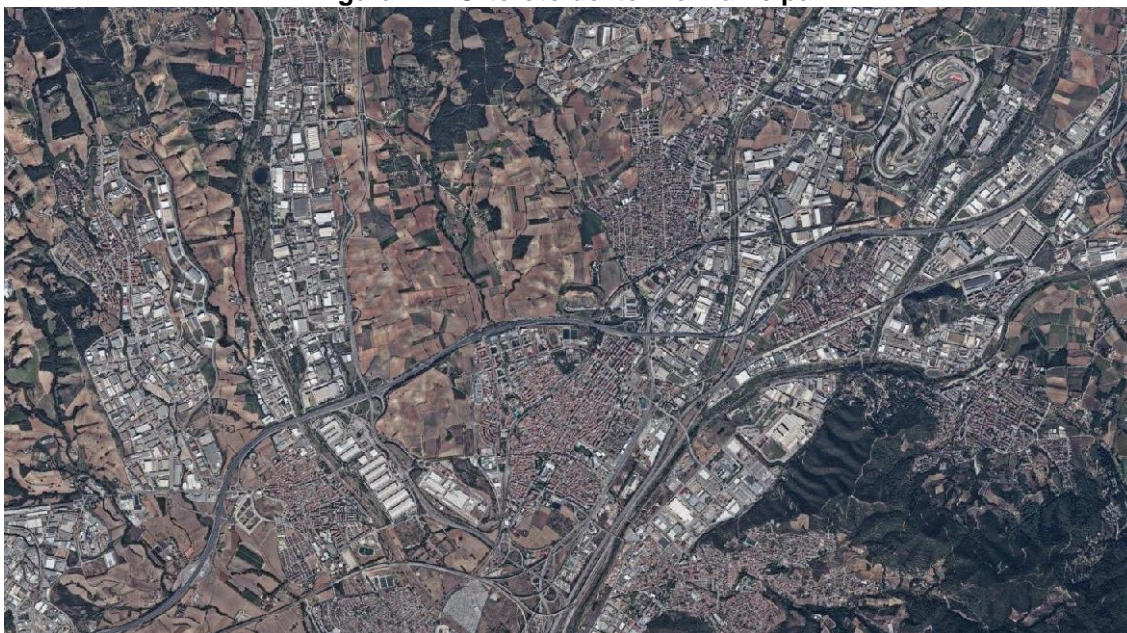
Figura 2-1. Situació del municipi.



Font: Mapa topogràfic 1:50.000 ICGC.

Fisiogràficament es situa a la Depressió Prelitoral catalana o fossa del Vallès–Penedès, en la plana suau ondulada situada a les valls baixes de la riera de Caldes i del Tenes, entre les desembocadures d'ambdós cursos fluvials al Besòs. Territorialment hom l'enquadra en l'anomenada Plana del Vallès o sector de la Depressió Prelitoral inclòs a les comarques del Vallès Oriental i Occidental.

Des del punt de vista biogeogràfic, es troba en el domini de l'alzinar litoral tot i que els usos del sòl predominants són les zones urbanes i els conreus de secà, on alternen alguns retalls forestals bàsicament de pinedes i trams de petits cursos fluvials amb restes de vegetació de ribera. El paisatge és el característic d'aquesta zona del Vallès: plana ondulada formada per petits i suaus turons i una presència intensa de l'ocupació humana que es materialitza en nuclis urbans, polígons industrials i vies de comunicació.

Figura 2-2. Ortofoto del terme municipal.

Font: Ortofotomapa 1:5.000 ICGC.

La zona urbana del municipi es concentra en un sol nucli que ocupa uns 3 km², continu i compacte, amb una densitat relativament elevada (uns 4.800 habitants/km²) comparada amb la mitjana de la comarca. Presenta un ús predominantment residencial, d'equipaments i terciari, amb l'excepció d'alguns sectors industrials (La Farinera). Està envoltat per importants vies de comunicació: l'autopista AP-7 al nord; les vies de ferrocarril de les línies R2, R2 nord i R8, l'autopista C-33 i la carretera C-17 al sud-est; i la carretera C-59 a l'oest. Aquest nucli es divideix en diversos barris: Centre, Estació de França, Riera Seca, la Casilla, Can Pantiquet, Col·legis Nous, Estació del Nord, Calderí, Santa Rosa, la Plana Lledó i Can Borrell.

A l'altra banda de l'AP-7, delimitat per la línia de tren R3 al sud i la Riera Seca, i en continuïtat amb el barri de l'Eixample del nucli urbà de Parets del Vallès, es troba el barri de Lourdes.

Entre aquest barri, la C-17 i el nucli urbà de Mollet, s'ubica un sector d'usos terciaris d'unes 40 ha de superfície, on hi ha alguns equipaments esportius (complex d'esports de tir), les instal·lacions de l'Escola de Policia de Catalunya i el Centre Educatiu Els Til·lers.

Les zones industrials es concentren a la franja situada entre la C-17, les línies de tren R2, R2 nord i R8, i la C-33. Són els polígons industrials de Can Prat i Can Magarola. Una tercera zona industrial més petita, la Farinera, es localitza a l'extrem occidental del nucli urbà, entre la línia de ferrocarril i la Ronda dels Pinetons.

La meitat septentrional del municipi, al nord de l'AP-7, s'inclou dins de l'espai protegit de Gallecs, on es troba el petit nucli rural del mateix nom, estructurat al voltant de l'església de Santa Maria de Gallecs.

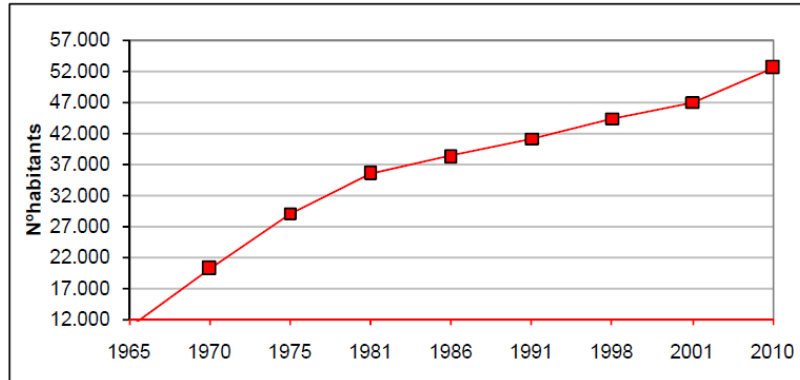
2.1.2 Aspectes socioeconòmics

La població es concentra gairebé totalment al nucli urbà de Mollet del Vallès (98%), mentre que la resta de nuclis, el barri de Lourdes i Gallecs, no arriba al 2% dels residents.

El municipi va patir un fort increment demogràfic a partir dels anys 60 com a conseqüència de l'onada migratòria provinent de la resta de l'Estat, vinculada al procés

d'industrialització que s'havia produït tant al municipi com a la resta de Catalunya. Aquest creixement s'alenteix a l'inici de la dècada dels 80 però es reactiva a principis de segle XXI per l'arribada de població d'altres municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona.

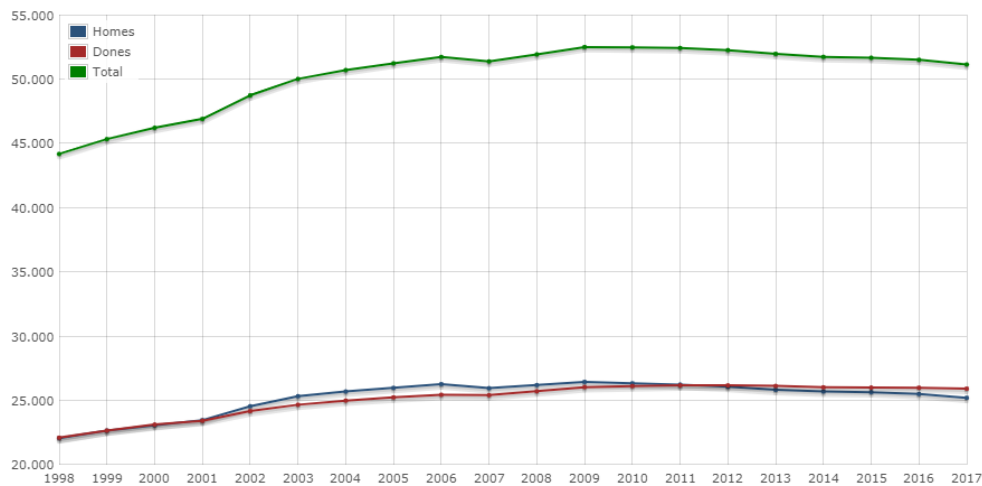
Figura 2-3: Evolució de la població.



Font: PMU de Mollet del Vallès a partir de dades de l'IDESCAT.

Aquesta tendència es manté fins al 2009, en què s'assoleix el màxim demogràfic (52.484 habitants). L'augment de població s'atura per la crisi econòmica i s'inicia una certa davallada que es manté fins al mínim actual, amb 51.128 habitants (dades de 2017).

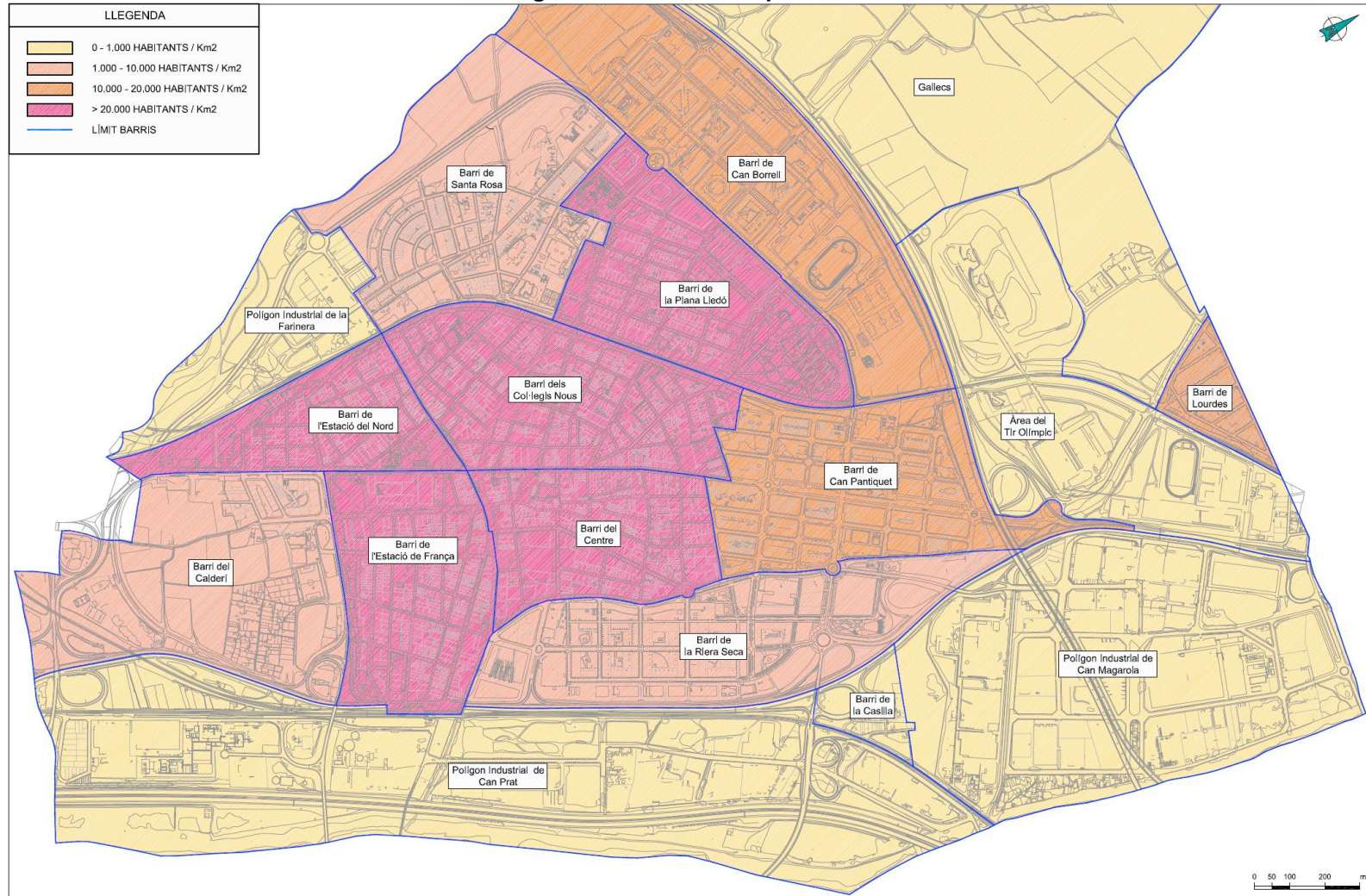
Figura 2-4: Evolució de la població. Padró municipal d'habitants 1998-2017.



Font: IDESCAT.

Dins del nucli urbà de Mollet del Vallès les densitats més elevades de població (>20.000 hab./km²) es donen als barris centrals: Estació del Nord, Col·legis Nous, Centre, Estació de França i Plana Lledó.

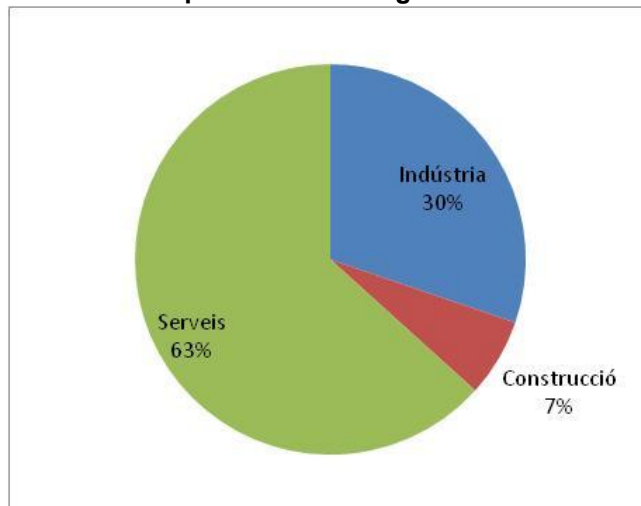
Figura 2-5: Densitat de població.



Font: Pla de Mobilitat Urbana (PMU) de Mollet del Vallès.

Segons les dades de població ocupada, i sense tenir en compte on s'ubica el lloc de treball, el sector econòmic més important a Mollet del Vallès són els serveis, que ocupen més del 60% dels treballadors que resideixen al municipi, la indústria n'ocupa gairebé una tercera part i la construcció no arriba al 10%, mentre que l'agricultura és residual.

Figura 2-6. Població ocupada resident segons sectors d'activitat (2011).



Font: IDESCAT.

Segons les dades del darrer cens de població, només un 33% de les persones ocupades de Mollet del Vallès treballa al mateix municipi (índex d'autocontenció), és a dir, que 2 de cada tres s'han de desplaçar a d'altres municipis a treballar. D'altra banda, menys de la meitat dels llocs de treball del municipi són ocupats per persones que hi resideixen (índex d'autosuficiència).

Taula 2-1. Població ocupada i localització dels llocs de treball (2011).

ANY	Residents ocupats al municipi	No residents ocupats al municipi	Residents ocupats fora	Llocs de treball al municipi	Població ocupada resident
2011	6.905	8.913	13.829	15.818	20.734
	Índex d'autocontenció	33%			
	Índex d'autosuficiència	43%			

Font: IDESCAT

Tot plegat genera una mobilitat laboral molt important, en què els desplaçaments per feina cap enfora superen l'atracció cap al municipi, i aquesta tendència s'ha anat mantenint en els darrers anys.

2.1.3 Mobilitat

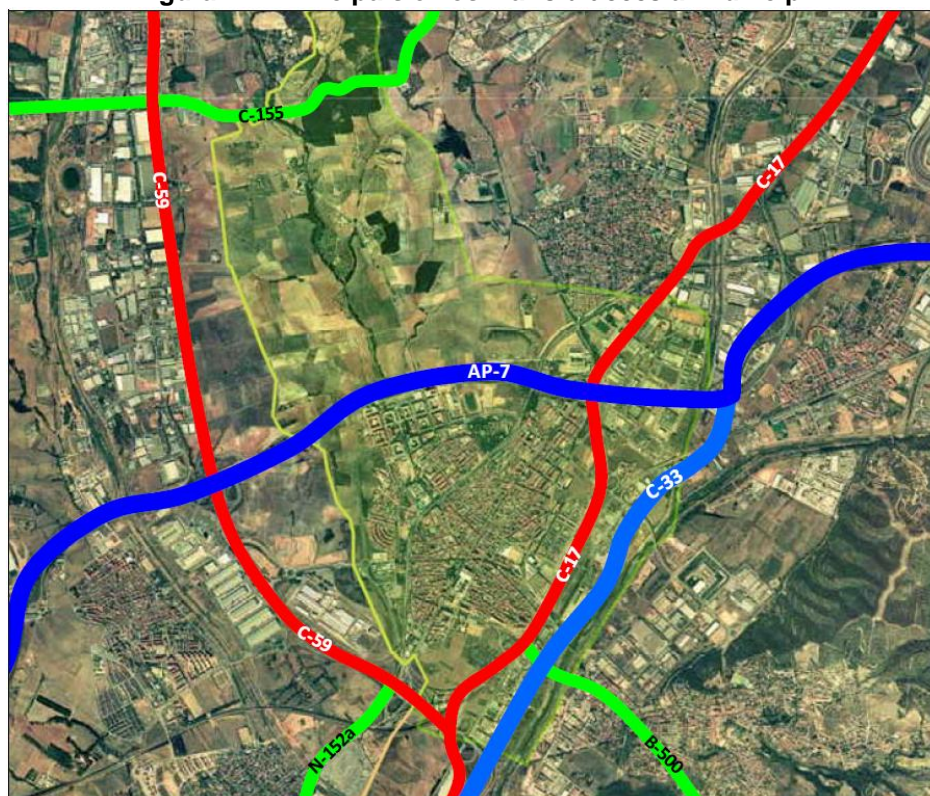
Els **principals eixos de comunicació** que travessen el municipi i que hi permeten accedir-hi des de fora són els següents:

- L'autopista AP-7, que comunica tot el litoral espanyol fins a la frontera amb França, i que creua el terme d'est a oest pel nord del nucli urbà.

- L'autopista C-33, que enllaça l'àrea de Barcelona amb l'AP-7 a l'alçada de Montmeló, discorre paral·lelament al límit sud-oest del municipi, de sud-oest a nord-est.
- La carretera C-17, via ràpida que uneix l'àrea de Barcelona amb Ripoll, i que en el tram que recorre el terme municipal segueix un traçat paral·lel a la C-33 que voreja el nucli urbà.
- La carretera C-59, que comunica el Vallès amb l'Eix Transversal (C-25) a l'alçada del Moianès, té el seu inici al municipi de Mollet del Vallès, on enllaça amb l'AP-7 i la C-17 a l'extrem sud del terme.

Completen aquesta xarxa d'accés al municipi altres vies locals: la N-152, que ve de la Llagosta; la C-155, de Sabadell a la C17; la B-500, de Badalona a Mollet del Vallès; la B-140, de Sabadell a Mollet; i la BV-1604, de la C-155 a la C-17.

Figura 2-7. Principals eixos viaris d'accés al municipi.



Font: PMU de Mollet del Vallès.

La **xarxa primària**, formada pels carrers principals del nucli urbà de Mollet del Vallès, que connecten amb els principals vials supramunicipals d'accés:

- L'eix Avinguda Burgos – Jaume I – Antoni Gaudí, que són els noms successius que rep l'antic traçat urbà de la carretera N-152, que creua el nucli de Mollet de nord-est a sud-oest.
- L'eix Ronda Farinera – Ronda Pinetons – Avinguda Rivoli – carrer Can Flequer, que el voreja pel nord i l'oest.
- L'Avinguda Badalona, nom que rep la B-500 quan entra dins del nucli, que connecta amb la C-17.

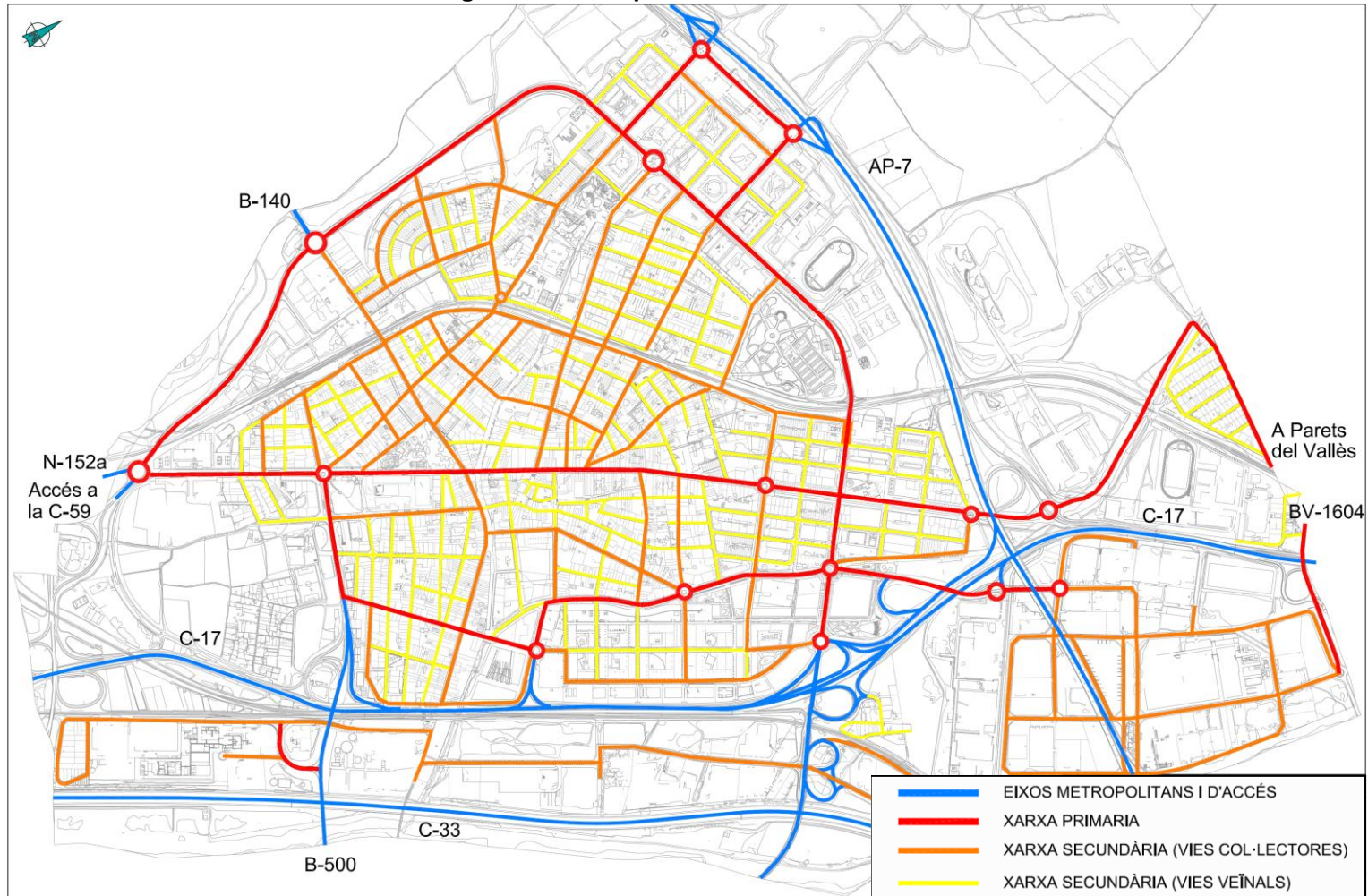
- Altres carrers que connecten el trànsit interior amb les vies principals d'accés, com la C-17: eix carrer Àngel Guimerà – carrer de la Riera, carrer Can Fàbregas i Rambla Pompeu Fabra, o l'AP-7: carrer Francesc Layret, carrer Gallecs i carrer Nicaragua.
- L'Avinguda de Lourdes, que comunica el nucli urbà de Mollet del Vallès amb el barri de Lourdes.
- El Passeig de Ronda, que articula el trànsit d'aquest barri i fa de límit amb el terme municipal de Parets del Vallès.

La **xarxa secundària** del municipi agrupa vies de dos tipus:

1. Les vies col·lectores o distribuïdores del trànsit urbà, que permeten circular d'un punt a l'altre dels diferents barris i polígons industrials del municipi.
2. Les vies veïnals, que són la resta de carrers de la xarxa secundària, i que permeten accedir als habitatges, equipaments, etc.

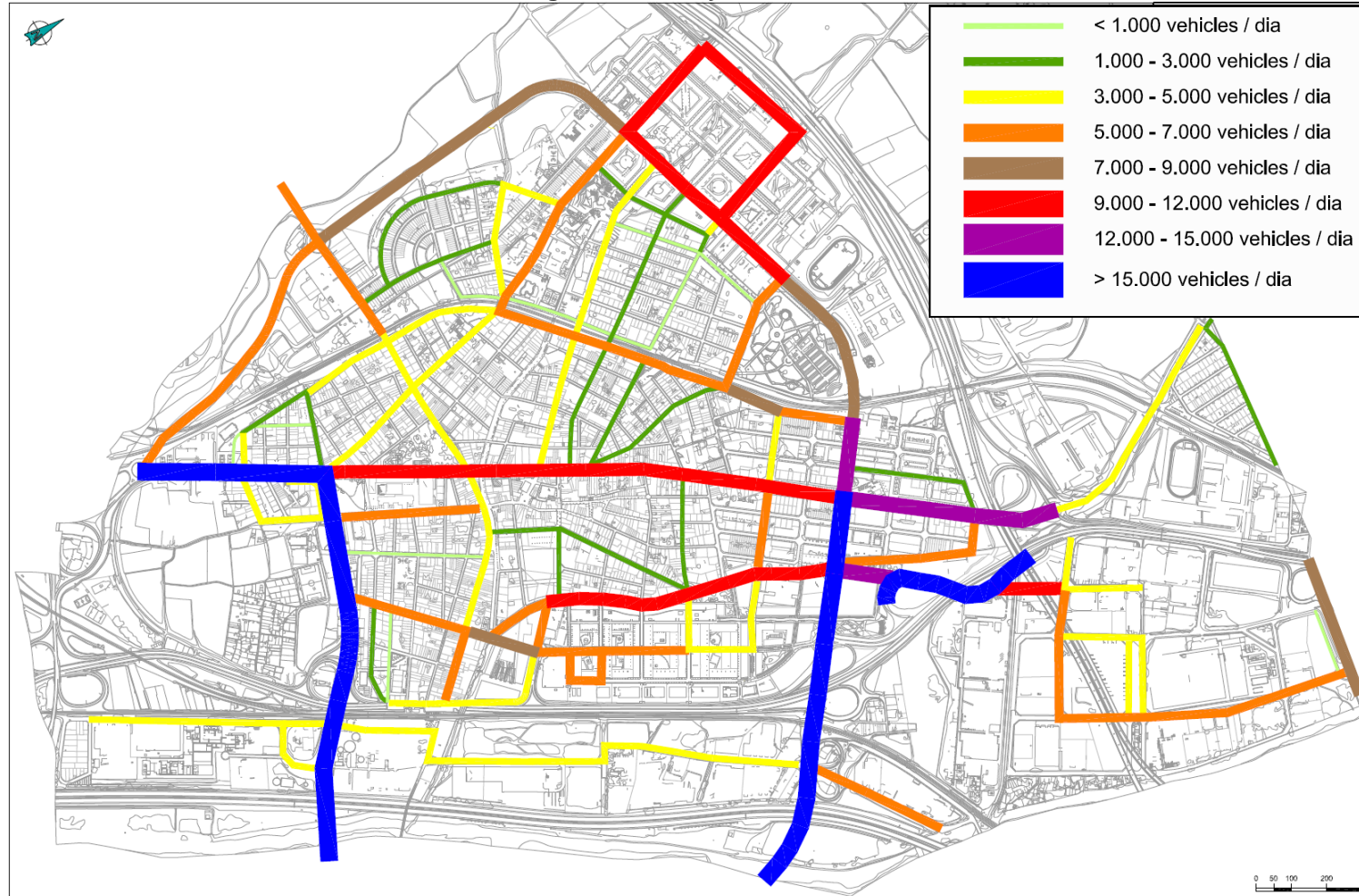
Dels aforaments realitzats al municipi i en especial de les campanyes realitzades en el marc de l'elaboració del PMU s'han obtingut dades del volum real de trànsit de les vies principals de Mollet del Vallès. De les dades obtingudes es desprèn que els eixos més carregats són els accessos al nucli urbà a través de l'Avinguda Badalona i el carrer Can Flequer, la travessa urbana conformada per l'Avinguda Burgos – Jaume I – Antoni Gaudí i la ronda occidental de Avinguda Rivoli – Ronda dels Pinetons.

Figura 2-8. Jerarquitització de la xarxa viària.



Font: PMU de Mollet del Vallès.

Figura 2-9. Aranya de trànsit.



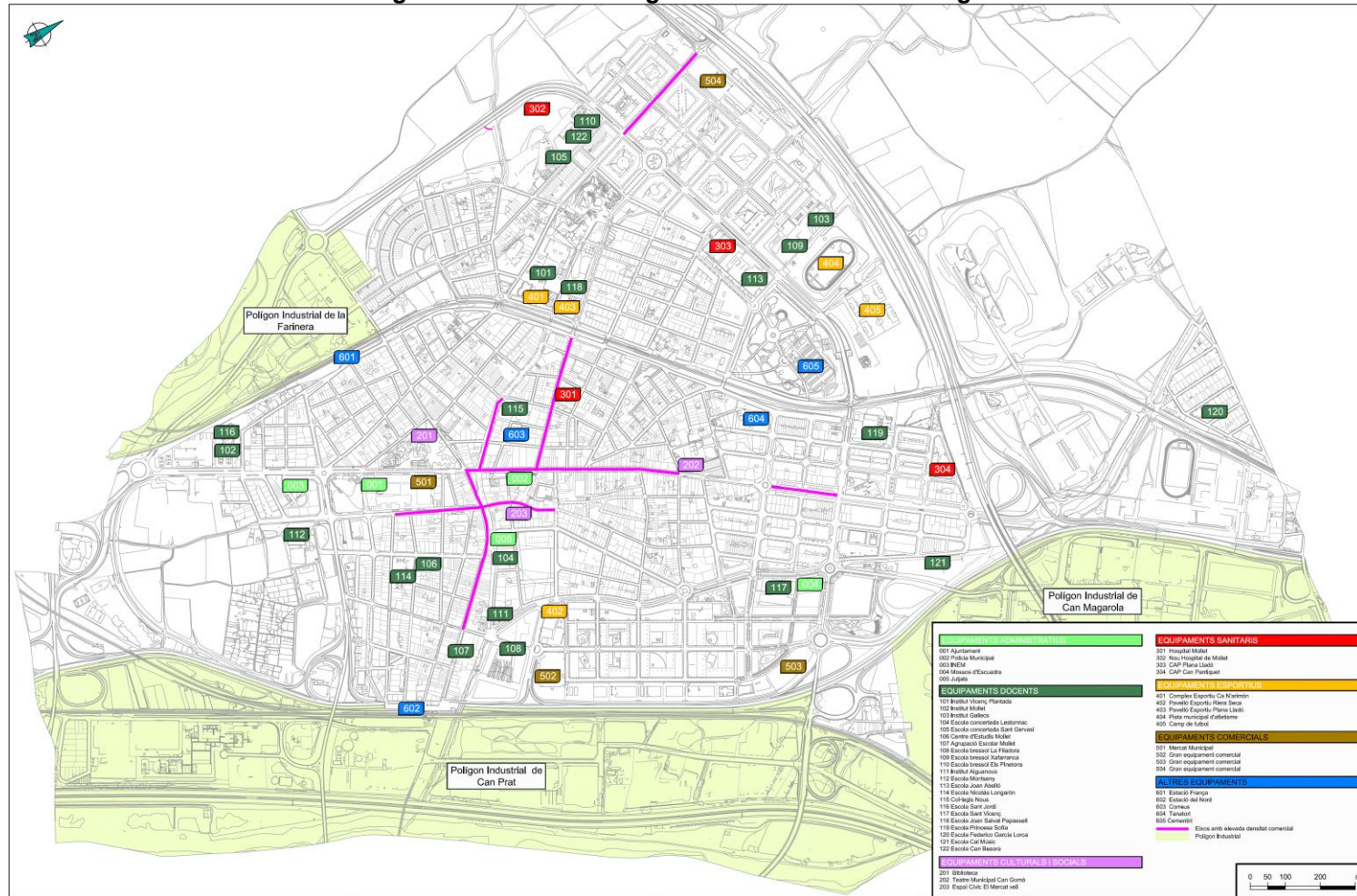
Font: PMU de Mollet del Vallès.

De l'anàlisi de la demanda realitzat al PMU a partir de l'EMQ'2006¹ es desprèn que gairebé un 51% dels desplaçaments que es produeixen els dies feiners són **interns**, és a dir, que tenen com a origen i destinació el municipi de Mollet del Vallès, mentre que un 49% connecten amb altres municipis. Aquests desplaçaments **externs** es reparteixen pràcticament a parts iguals entre els generats al municipi, que tenen origen a Mollet, i els atrets, que tenen com a destinació el municipi des de fora.

Els principals **centres d'atracció** de la mobilitat: equipaments, comerços i espais públics es localitzen al centre urbà de Mollet del Vallès. Pel que fa als equipaments es concentren principalment al barri del Centre, però n'hi ha de distribuïts per la resta de barris. Els principals eixos comercials i de serveis són la zona de vianants del nucli històric (carrer Barcelona, Plaça Prat de la Riba i Rambla Fiveller) i alguns carrers del voltant (carrer Berenguer III, Avinguda Llibertat), així com la Plaça Major. Altres zones amb una bona oferta comercial són el carrer Gaietà Vinzia i la part més cèntrica de l'Avinguda Jaume I. Hi ha també una franja d'activitats del sector terciari en naus comercials (concessionaris, supermercats, hotels, etc.) al front de la C-17, on destaca un gran equipament comercial a l'Avinguda Rabasaires, al barri de Riera Seca. Hi ha també comerços i serveis escampats per tots els barris i en alguns (Plana Lledó, Can Borrell) s'hi troben supermercats i hipermercats. Les zones verdes i espais lliures (places, parcs) es distribueixen bastant regularment per tot el municipi.

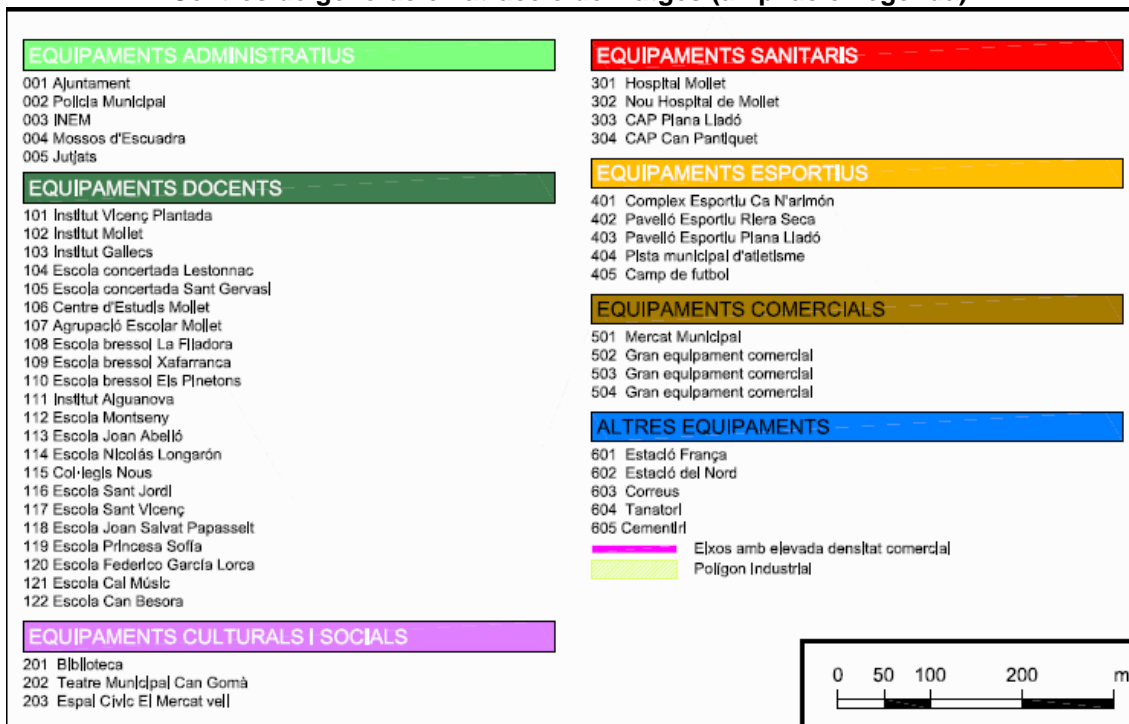
¹ Enquesta de mobilitat quotidiana de 2006.

Figura 2-10. Centres de generació i atracció de viatges.



Font: PMU de Mollet del Vallès.

Centres de generació i atracció de viatges (ampliació llegenda).

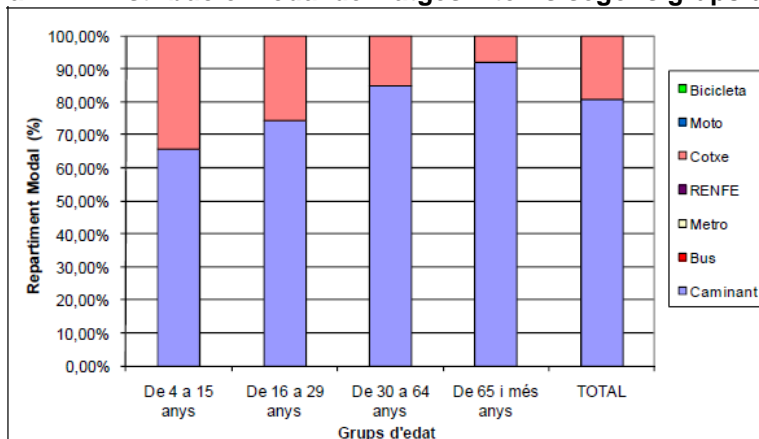


Font: PMU de Mollet del Vallès.

Pel que fa a la **mobilitat intermunicipal** els principals fluxos en dia feiner es donen amb els municipis de Barcelona (el 16% dels desplaçaments), Pareds del Vallès (10%), Sant Fost de Campsentelles (9%), Granollers (6%), Santa Perpètua de Mogoda (6%), Martorelles (4%), Palau-solità i Plegamans (3%), Sabadell (3%), la Llagosta (3%) i Montornès del Vallès (3%).

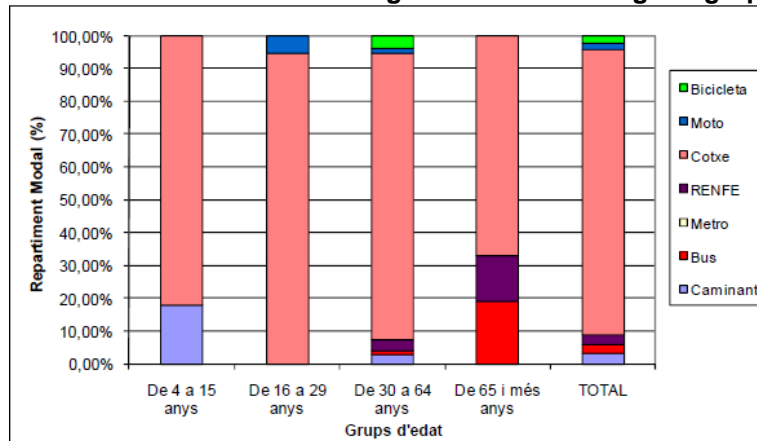
Pel que fa al **repartiment modal** és sensiblement més sostenible en el cas de la mobilitat interna que en la intermunicipal. Així, segons l'anàlisi de la demanda realitzat al PMU els desplaçaments interns es realitzen bàsicament a peu (81%) gràcies a les curtes distàncies que separen la majoria dels centres generadors i atractors de viatges. En canvi, els viatges de connexió (des del municipi a d'altres) que realitzen els residents de Mollet es fan fonamentalment (87%) en vehicle privat.

Figura 2-11. Distribució modal de viatges interns segons grups d'edat.



Font: PMU de Mollet del Vallès (extret de l'EMQ'2006).

Figura 2-12. Distribució modal de viatges de connexió segons grups d'edat.



Font: PMU de Mollet del Vallès (extret de l'EMQ'2006).

Mollet del Vallès disposa de l'estació de tren de Mollet – Santa Rosa de la línia R3 (Barcelona – Puigcerdà per Vic) de Rodalies situada al barri de l'Estació del Nord i una altra, Mollet – Sant Fost, de les línies R2 (Castelldefels – Granollers Centre), R2 nord (Aeroport – Maçanet-Massanes per Granollers Centre) i R8 (Martorell – Granollers Centre per Cerdanyola Universitat).

Figura 2-13. Plànol del servei de rodalia de Barcelona.



Font: Rodalies de Catalunya.

El municipi disposa d'una línia de bus urbà que realitza un itinerari circular unint els diferents barris entre ells i amb les estacions de tren del municipi.

Figura 2-14. Recorregut de les línies de bus urbà i interurbà.



Font: Ajuntament de Mollet del Vallès.

Diverses línies d'autobús interurbà connecten Mollet del Vallès amb Barcelona, Badalona i altres municipis del Vallès i del Maresme. Una d'aquestes línies uneix els diferents polígons industrials del municipi i de Martorelles.

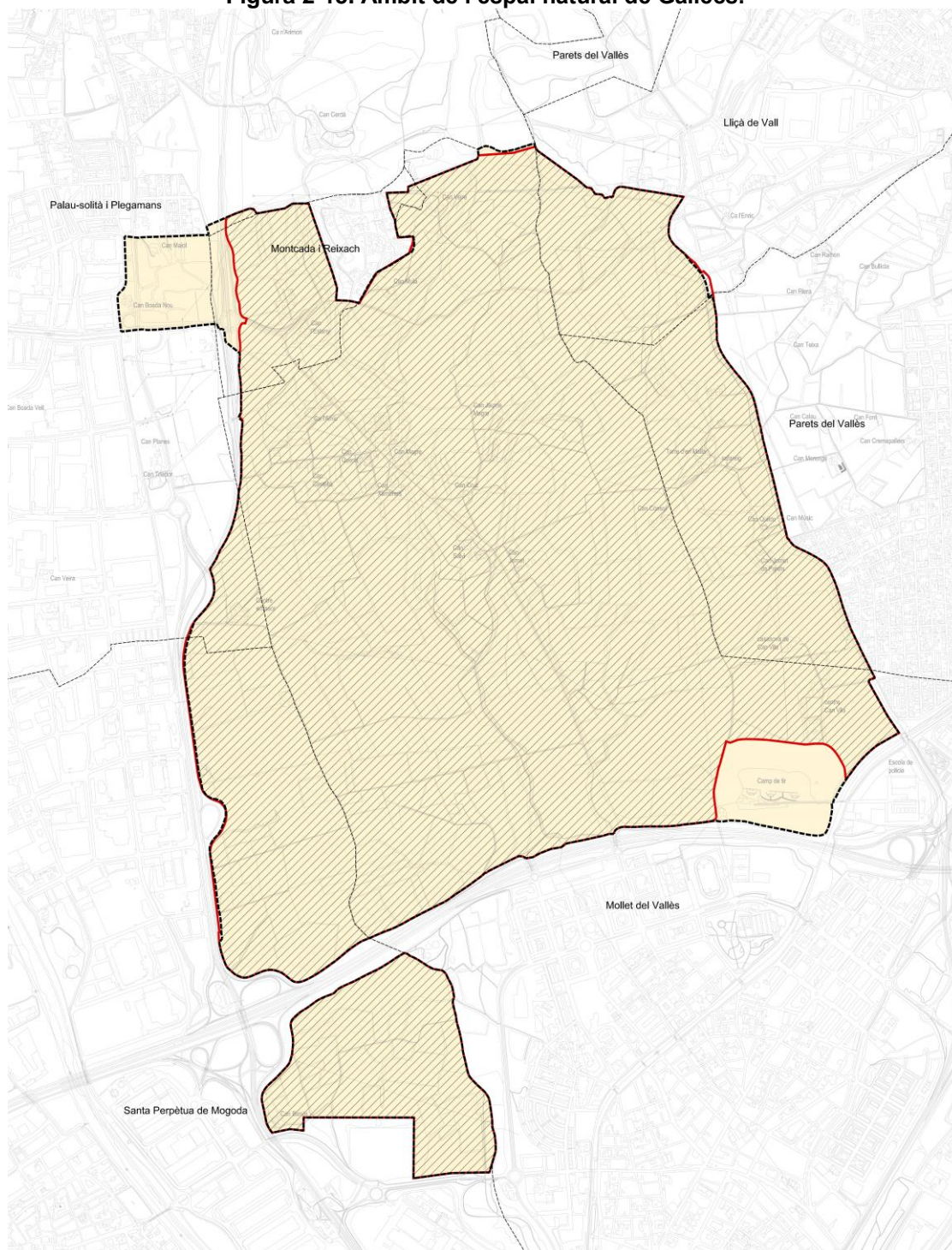
Es disposa d'un servei de taxi (Ràdio Taxi Mollet) amb dues parades fixes al nucli urbà: una a l'Hospital de Mollet i una altra al centre, a l'Avinguda Llibertat. Al municipi hi ha 23 llicències, i tots els vehicles són de gasolina i gasoil.




2.1.4 Espais protegits

Un 40% del terme municipal de Mollet del Vallès està inclòs dins de l'espai del Pla d'Espais d'Interès natural (PEIN) "Gallecs". Aquest espai es va incorporar posteriorment a l'aprovació del Pla amb l'objectiu de protegir un dels paisatges més característics de la plana del Vallès.

La gestió és a càrrec del Consorci del Parc de l'Espai d'interès natural, constituït pel Departament de Territori i Sostenibilitat, el Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural i els ajuntaments de Mollet del Vallès, Palau-solità i Plegamans, Montcada i Reixac, Lliça de Vall, Parets del Vallès i Santa Perpètua de Mogoda. Aquest ens està tramitant el Pla Especial de l'espai rural de Gallecs, que té com a objectiu establir les condicions i mesures necessàries per a l'ordenació urbanística dels usos del sòl i la regulació de les activitats de l'espai per tal de preservar, dinamitzar i fer compatibles els seus valors agrícoles, naturals, socials i paisatgístics, establir les normes bàsiques per a la regulació específica del sòl, els usos i activitats i de les edificacions existents, i fixar els instruments de gestió de l'espai agrari.

Figura 2-15. Àmbit de l'espai natural de Gallecs.



-  Àmbit del Parc Territorial de l'Espai rural de Gallecs (PE)
-  Sistema general supramunicipal d'espais lliures públics (PDU)
-  Àmbit de l'espai d'interès natural (PEIN)

Font: Pla especial de l'espai rural de Gallecs.

2.2 ORGANIGRAMA MUNICIPAL I EINES DE PLANIFICACIÓ

2.2.1 Organigrama municipal

A nivell operatiu l'administració municipal s'estructura en 4 àrees que agrupen diferents àmbits d'actuació, encapçalades per un/a coordinador/a: Una d'aquestes tres àrees és la de Desenvolupament Econòmic i Urbà, Sostenibilitat i Habitatge, que concentra la major part de serveis de temes vinculats amb el PAMQA: Planejament i Gestió urbanística, Obres i infraestructures, Llicències i Disciplina urbanística, Habitatge, Qualitat urbana, Gestió energètica i sostenibilitat, Inspecció, Pla estratègic, Promoció econòmica, Comunicació i Participació i Transparència.

2.2.2 Eines de planificació

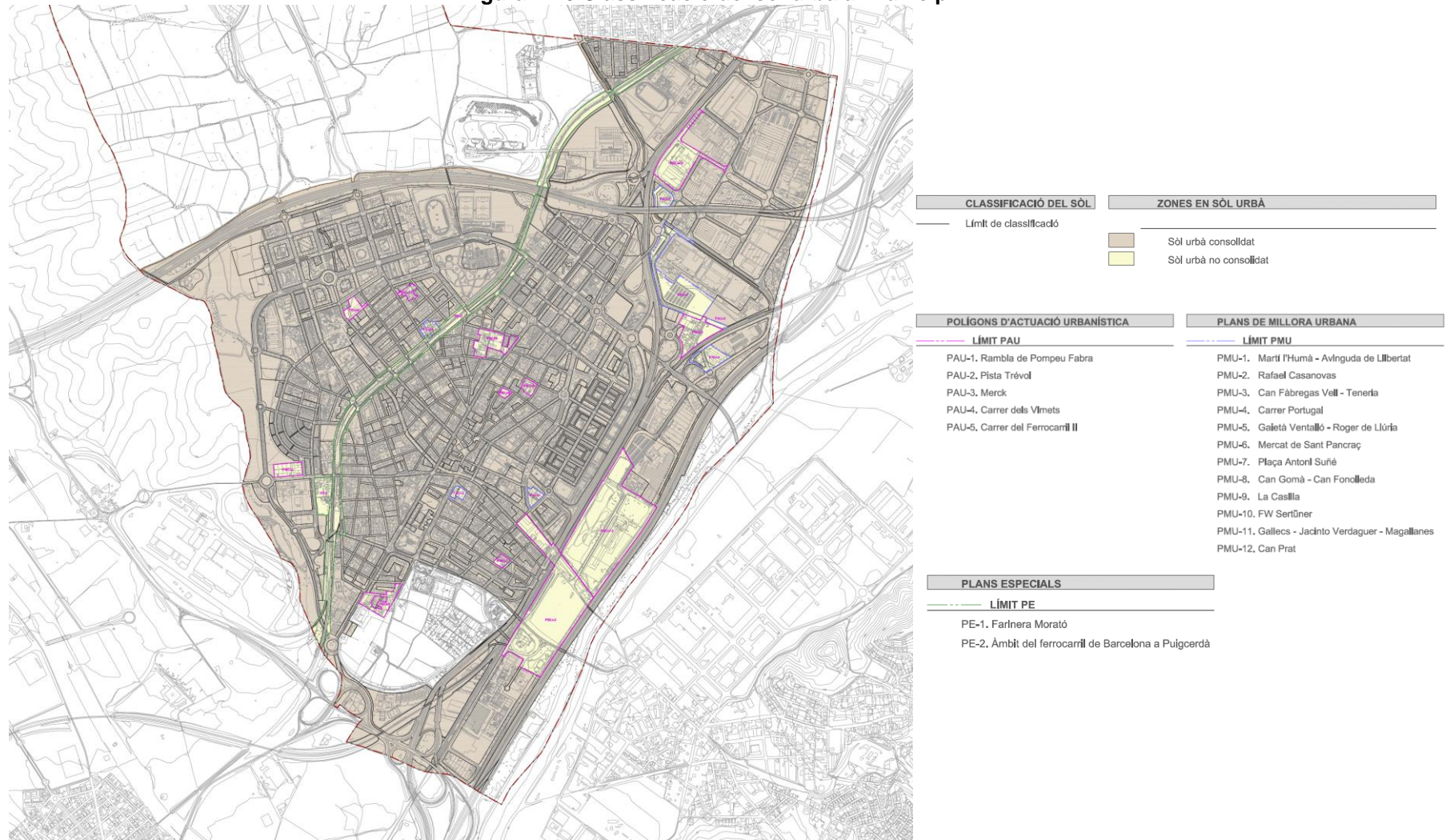
Planejament urbanístic

El planejament general vigent al municipi va ser el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) de Mollet del Vallès, aprovat definitivament en data 20 d'octubre de 2004, i anul·lat per sentència judicial del Tribunal Suprem d'11 de febrer de 2016, moment en el qual va tornar a estar en vigor l'anterior Pla General d'Ordenació Urbana (PGOU) de 1982.

Per tal de regular específicament el sòl urbà del municipi es van elaborar i aprovar per Resolució del Conseller de Territori i Sostenibilitat en data 13 de març de 2017 unes Normes de Planejament Urbanístic (NPU). Resten fora de l'àmbit d'aquestes NPU l'espai de Gallecs, que és sòl no urbanitzable protegit i està inclòs dins del Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN), així com la resta del sòl no urbanitzable del municipi, l'espai fluvial del Besòs, inclòs també dins del PEIN i de la Xarxa Natura 2000. Finalment també resta fora de l'abast de l'ordenació de les NPU l'únic sector de sòl urbanitzable previst pel PGOU (El Calderí”).

Les NPU classifiquen la major part del sòl urbà com a consolidat, encara que per a determinats sectors de sòl urbà no consolidat estableix la necessitat de desenvolupar plans de millora urbanística (PMU) per tal d'assolir la condició de solar, completar la trama urbana i realitzar operacions de rehabilitació, reforma interior, remodelació urbana, transformació d'usos i d'altres previstos per la legislació urbanística, així com plans d'actuació urbanística (PAU) destinats a finalitzar el procés de gestió i execució urbanística de les àrees de sòl urbà no desenvolupades del PGOU de 1982 i d'altres àrees delimitades posteriorment a la seva aprovació.

Figura 2-16 Classificació del sòl urbà al municipi.



Font: NPU.

El desenvolupament total dels diferents sectors residencials previstos per les NPU (PAU i PMU) podria suposar un increment de gairebé 3.000 habitants. Tot i que els nous creixements urbans estan molt limitats, caldrà estar especialment atent al desenvolupament dels nous sectors industrials i a la implantació de possibles activitats emissores de gasos contaminants per la seva possible incidència en la qualitat de l'aire.

Actualment s'està portant a terme els treballs d'elaboració i tramitació d'un nou POUM.

Pla de Mobilitat

El Ple de l'Ajuntament va aprovar definitivament el Pla de Mobilitat Urbana (PMU) de Mollet del Vallès en data 23 de febrer de 2015.

Les mesures del Programa d'Actuacions del PMU s'estructuren en diferents àmbits, en funció del camp de la mobilitat a la que afecten:

1. Mobilitat a peu.
2. Mobilitat en bicicleta.
3. Mobilitat en transport públic.
4. Mobilitat en transport privat motoritzat.
5. Xarxa d'aparcaments.
6. Altres propostes.

La posada en pràctica de les accions que tenen com a objectiu general la reducció de la mobilitat en vehicle motoritzat o la substitució dels que consumeixen combustibles per vehicles híbrids o elèctrics afavoriran la disminució de les emissions atmosfèriques.

Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible

El Ple de l'Ajuntament, en sessió del dia 30 de novembre de 2009, va aprovar definitivament el Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible (PAES) de Mollet del Vallès, i des d'aleshores s'han anat fent les revisions i actualitzacions pertinents del document. Aquest Pla es proposava reduir en un 22% per a l'any 2020 les emissions totals de CO₂ respecte de l'any de referència (2005).

A mitjans de 2018 es va acabar d'elaborar¹ el Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible i el Clima (PAESC) de Mollet del Vallès, que reuneix les accions adreçades a la mitigació i adaptació al canvi climàtic del municipi. D'acord amb els nous objectius del Pacte d'Alcaldes pel Clima i l'Energia Sostenible el municipi es planteja reduir les seves emissions en un 40% per al 2030.

Mapa de Capacitat Acústica

Aquest document, que estableix la zonificació del municipi respecte als límits de soroll permessos, va ser aprovat definitivament el 16 de juliol de 2012.

L'Ajuntament també havia aprovat, en data 28 de setembre de 2007, l'Ordenança sobre el soroll i les vibracions.

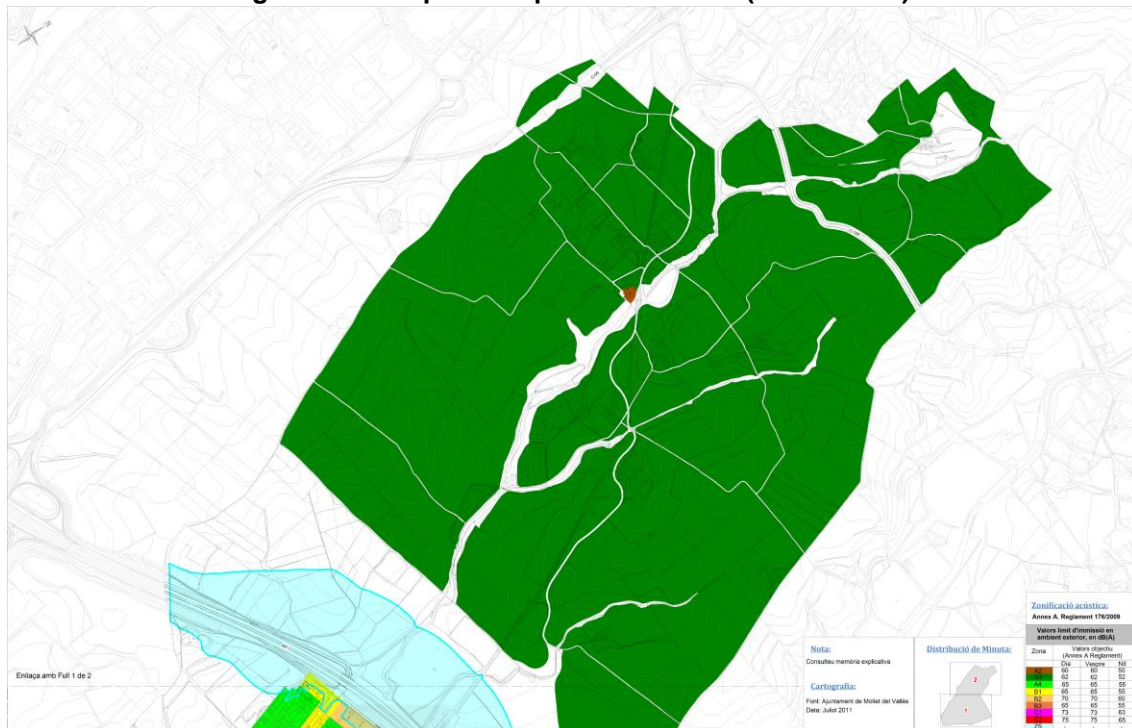
Les mesures dutes a terme dins dels treballs d'elaboració del Mapa de Capacitat Acústica van permetre reflectir els nivells de soroll existents al municipi (veure Annex 2).

¹ Pendent d'aprovació pel ple municipal.

Pel que fa al Mapa de Capacitat Acústica la pràctica totalitat de l'àmbit residencial del nucli urbà està classificat com a zona A4 ("Predomini del sòl d'ús residencial"). L'excepció són algunes illes amb usos especialment sensibles disseminats per dins del nucli urbà, que es consideren zones A2 ("Predomini del sòl d'ús sanitari, docent i cultural"), així com alguns carrers que concentren l'activitat comercial actual i futura, que es classifiquen com a zones B1 ("Coexistència de sòl residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents"). On el planejament preveu sectors amb usos terciaris i/o de menor sensibilitat situats entre les grans infraestructures i els usos residencials propers (Can Borrell, Riera Seca) es classifica com a zones B2 ("Predomini de sòl d'ús terciari"). Un cas particular és el del petit barri de la Casilla, envoltat d'usos industrials i terciaris i totalment desvinculat de la resta de l'entramat urbà de Mollet, que es considera zona B3 ("Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial"). Els polígons industrials del municipi tenen la classificació de zones C2 ("Predomini de sòl d'ús industrial. Tot l'àmbit de sòl no urbanitzable de l'espai de Gallecs es considera zona A3 ("Habitatges situats al medi rural").

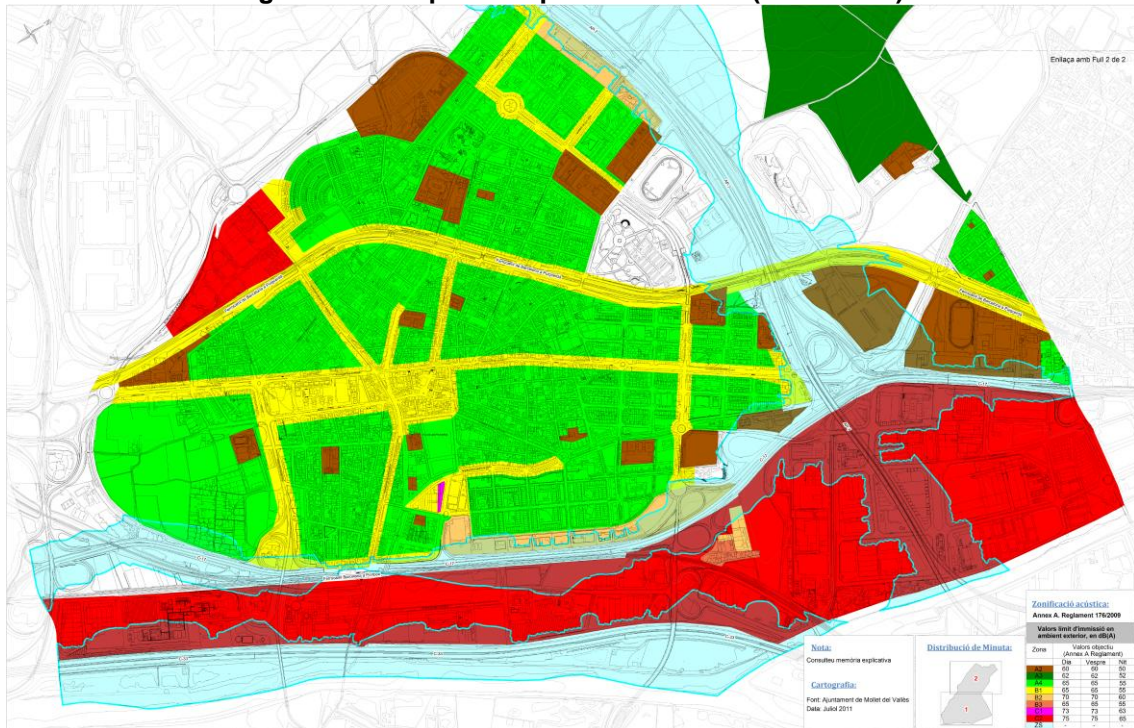
Comparant la situació actual amb els valors límit assignats pel Mapa es detecta que la major part del nucli urbà presenta nivells baixos de soroll, i només es produeixen superacions dels nivells permesos a les vies de la xarxa primària que articula la mobilitat al municipi i en alguns carrers de la xarxa secundària que connecten els diferents barris. La major part de la xarxa veïnal, en canvi, suporta nivells acústics baixos i no s'hi produeixen superacions dels valors límit establerts.

Figura 2-17. Mapa de Capacitat Acústica (sector nord).



Font: Actualització de la cartografia acústica i Mapes de Capacitat Acústica del municipi de Mollet del Vallès (2011).

Figura 2-18. Mapa de Capacitat Acústica (sector sud).



Font: Actualització de la cartografia acústica i Mapes de Capacitat Acústica del municipi de Mollet del Vallès (2011).

2.3 AVALUACIÓ I SEGUIMENT DEL PLA D'ACCIÓ SUPRAMUNICIPAL DEL VALLÈS ORIENTAL

Les accions del PSMQA del Vallès Oriental s'estructuren en 8 grups d'acord amb els objectius que persegueixen:

1. Fomentar l'ús racional del vehicle privat i reduir les seves emissions
2. Potenciar, incentivar i impulsar el transport públic urbà i interurbà i reduir les seves emissions
3. Afavorir el traspàs modal cap a modes de transports no-motoritzats (peu i bicicleta)
4. Reduir les emissions derivades de la distribució urbana de mercaderies
5. Reduir les emissions dels serveis municipals
6. Reduir les emissions domèstiques, comercials, industrials, d'obres i altres fonts fixes
7. Fomentar la divulgació, sensibilització i participació ciutadana
8. Seguiment de la qualitat de l'aire i de la reducció de les emissions en episodis de contaminació

De les 67 accions proposades pel Pla (veure Annex 1) no s'han arribat a desenvolupar plenament cap de les que tenen un àmbit supramunicipal, que es corresponen bàsicament amb la línia 8. Es centren en tres àmbits concrets:

- La constitució d'una Taula Intermunicipal per a la millora de la qualitat de l'aire.
- La millora dels coneixements de la dinàmica de la qualitat de l'aire a l'àmbit del PSMQA. L'única acció que es va portar a terme van ser unes campanyes de mesures de NO₂ i O₃ amb el suport del CSIC i el Departament de Territori i Sostenibilitat mitjançant la instal·lació de dosímetres passius en diferents municipis del Vallès Oriental, entre ells Mollet del Vallès. També s'han fet campanyes de mesurament de la qualitat de l'aire al municipi i altres de l'àmbit del Pla amb la unitat mòbil de la Diputació de Barcelona.
- La implantació d'un protocol d'actuació conjunta en cas d'episodi ambiental de contaminació.

En el cas concret del municipi de Mollet del Vallès les úniques accions que s'han arribat a desenvolupar, totalment o parcialment, són:

- La jerarquització funcional de la xarxa viària i la millora de la xarxa bàsica per a vianants, mitjançant la creació de carrers amb prioritat per als vianants.
- L'impuls al vehicle elèctric (pur i híbrid endollable) mitjançant la bonificació de l'impost sobre vehicles amb tracció mecànica (IVTM) i de la tarifa de l'aparcament en zona blava, així com la implantació de punts de recàrrega.
- El desenvolupament d'una xarxa d'itineraris per a bicicletes a través de la creació de carrils bici.
- L'ambientalització progressiva de les flotes de transport públic amb la substitució dels autobusos per d'altres amb baixes emissions.
- La renovació de la flota municipal per vehicles més nets, com ara elèctrics i híbrids.

3 FONTS D'EMISSIÓ I QUALITAT DEL AIRE

3.1 INVENTARI D'EMISSIIONS

3.1.1 Principals fonts d'emissió

Per tal d'elaborar l'inventari d'emissions pels contaminants òxids de nitrogen i partícules s'han tingut en compte les següents fonts:

- Activitats industrials
- Fonts domèstiques
- Trànsit de vehicles (urbà i interurbà)
- Sector comercial / institucional

Com a dades de partida, s'ha sol·licitat a l'Oficina Tècnica de Plans de Millora de la Qualitat de l'Aire (OTPMQA) del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya les darreres dades disponibles del municipi, que corresponen a les emissions de contaminants a l'atmosfera dins l'àmbit de les zones de protecció especial (ZPE) de l'ambient atmosfèric de l'any 2014¹.

Per a l'elaboració de l'inventari d'emissions de contaminants a l'atmosfera a la ZPE 2014 es van analitzar les principals fonts emissores: la indústria, el transport (urbà, interurbà, marítim i aeri) i el sector domèstic, institucional o comercial. La metodologia de càlcul utilitzada és l'establerta per l'Agència Europea del Medi Ambient (*EMEP/EEA air pollutant emission*).

Aquestes dades s'han comparat amb les del PSMQA del Vallès Oriental, que utilitza la mateixa metodologia de càlcul i pren com a any de referència el 2011.

3.1.2 Activitats industrials i fonts domèstiques

Activitats industrials

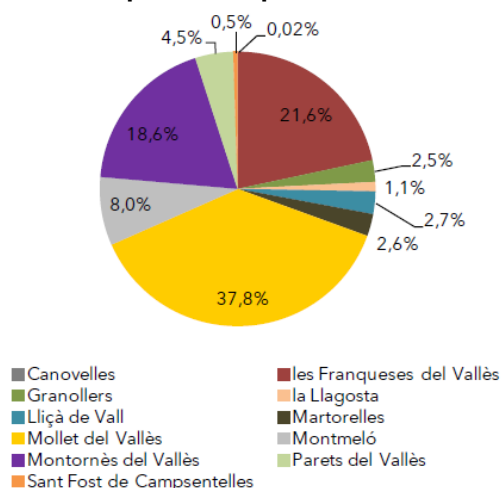
El pes de la indústria al municipi és molt important, amb activitats de diversos sectors (metall, químic,...) distribuïdes pels 3 polígons: Can Prat, Can Magarola i la Farinera.

D'acord amb els càlculs del PSMQA les emissions anuals de les activitats industrials al municipi al 2011 van ser de **95,51 t d'òxids de nitrogen (NO_x)** i de **0,92 t de partícules sòlides totals (PST)**. Cal tenir en compte que aquestes dades corresponen només als establiments industrials que estan connectats en continu a la XEAC (Xarxa d'Emissions a l'Atmosfera de Catalunya) o bé els que anualment han de comunicar la càrrega massica de contaminants que emeten al Registre d'Emissions i Transferència de Contaminants (PRTR) segons el que estableix la legislació internacional, europea i estatal.

La importància del sector industrial de Mollet del Vallès s'observa en el fet que un 37,8% de les emissions de l'àmbit del PSMQA corresponen a aquest municipi.

¹ Emissions de contaminants a l'atmosfera 2011-2014. Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, 2016.

Figura 3-1 Distribució per municipis de les emissions industrials.



Font: PSMQA del Vallès Oriental (2016).

El 86% de les emissions de NO_x corresponent a una sola activitat (KAO CORPORATION, S.A.); una altre activitat (MERCK, S.L.) és la responsable de la totalitat de les emissions de PST.

Segons les dades de l'OTPMQA de la Generalitat de Catalunya, les emissions anuals de les activitats industrials al municipi són de **47,60 t de NO_x** i de **0,56 t de PM₁₀**, de manera que s'observa una certa disminució entre 2011 i 2014, probablement per l'impacte de la crisi econòmica.

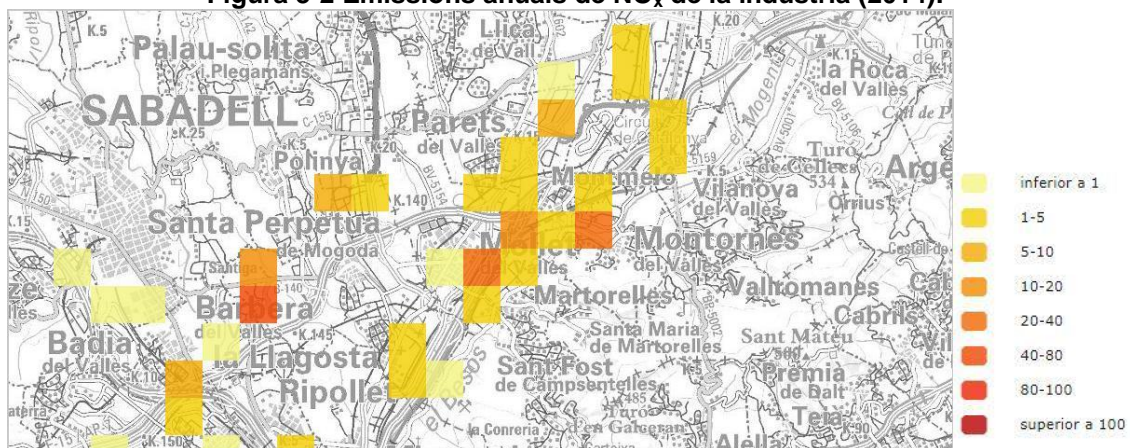
Taula 3-1. Evolució de les emissions industrials.

	Emissions 2011		Emissions 2014	
	PST	NO _x (t)	PM ₁₀	NO _x (t)
Activitats industrials	0,92	95,51	0,56	47,60

Font: PSMQA del Vallès Oriental i OTPMQA del Departament de Territori i Sostenibilitat

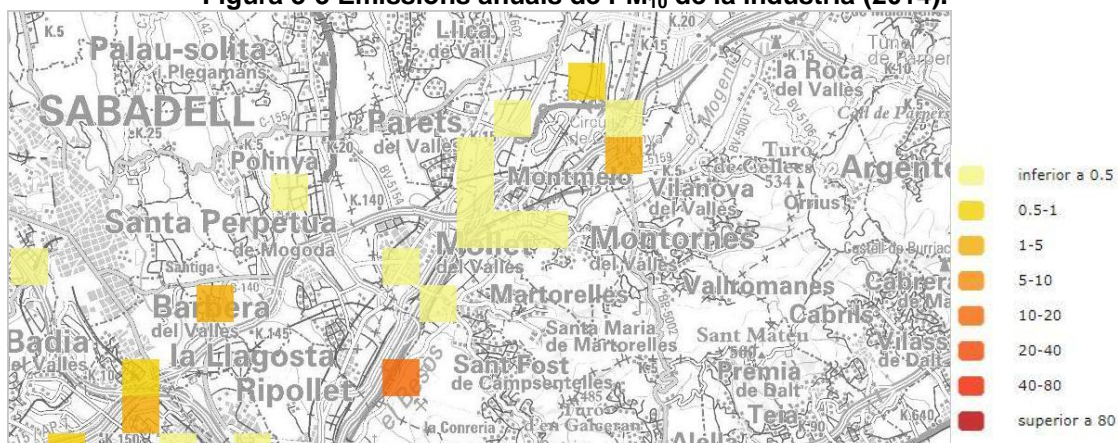
Els mapes amb la informació georeferenciada de l'inventari d'emissions atmosfèriques de la ZPE elaborats pel Departament de Territori i Sostenibilitat reflecteixen la concentració d'emissions als sectors industrials de la vall del Besòs i de la riera de Caldes, especialment de Mollet del Vallès però també d'altres municipis propers.

Figura 3-2 Emissions anuals de NO_x de la indústria (2014).



Font: Hipermapa de la Generalitat de Catalunya.

Figura 3-3 Emissions anuals de PM₁₀ de la indústria (2014).



Font: Hipermapa de la Generalitat de Catalunya.

Fonts domèstiques

Les emissions del sector domèstic provenen principalment de la combustió de les calderes de calefacció, calderes d'aigua calenta sanitària, cuines i estufes. Aquestes emissions depenen del tipus de caldera, del tipus i quantitat de combustible consumit, de la tecnologia de combustió i de l'eficiència energètica de la caldera.

Segons les dades de l'inventari d'emissions del PSMQA, les emissions anuals provinents de les fonts domèstiques del municipi de 2011 van ser de **25,01 t de NO_x** i de **10,36 t de PM₁₀**.

També en el cas de les emissions totals d'origen domèstic en l'àmbit del Pla el percentatge més alt es concentra als municipis de Granollers (25,9%) i Mollet del Vallès. Tanmateix es considera que les quantitats calculades estan sobreestimades, donat que s'han utilitzat les dades de consums per tipus de combustibles de tota Catalunya i s'han extrapolat a nivell municipal. Per una banda, el càlcul es desvirtua pel fet de ser els municipis amb més població i per l'altre perquè el percentatge de consum de biomassa és molt inferior a la mitjana catalana, i en canvi predominen els aparells que funcionen amb combustibles derivats del petroli.

L'inventari d'emissions de contaminants a l'atmosfera de la ZPE de 2014 (dades de l'OTPMQA) les calcula en **17,27 t de NO_x** i de **20,29 t de PM₁₀**.

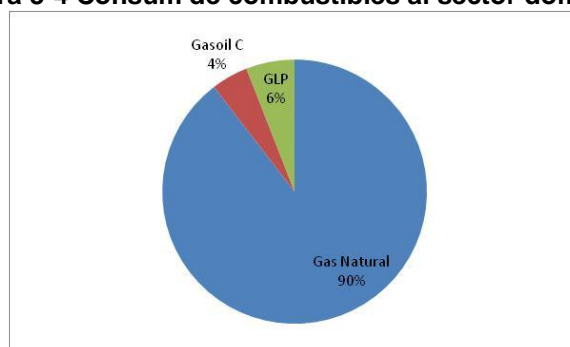
Taula 3-2 Evolució de les emissions domèstiques.

	Emissions 2011		Emissions 2014	
	PM10	NOx (t)	PM10	NOx (t)
Fonts domèstiques	10,36	25,01	20,29	17,27

Font: PSMQA del Vallès Oriental i OTPMQA del Departament de Territori i Sostenibilitat

Segons les dades més actualitzades del PAES i del PAESC, el consum de combustibles del sector domèstic va ser de 79.482.979 kWh l'any 2016. El gas natural és el combustible més utilitzat en els domicilis, amb un 90%, seguit dels GLP (butà i propà, amb un 6%) i el gasoil (4%).

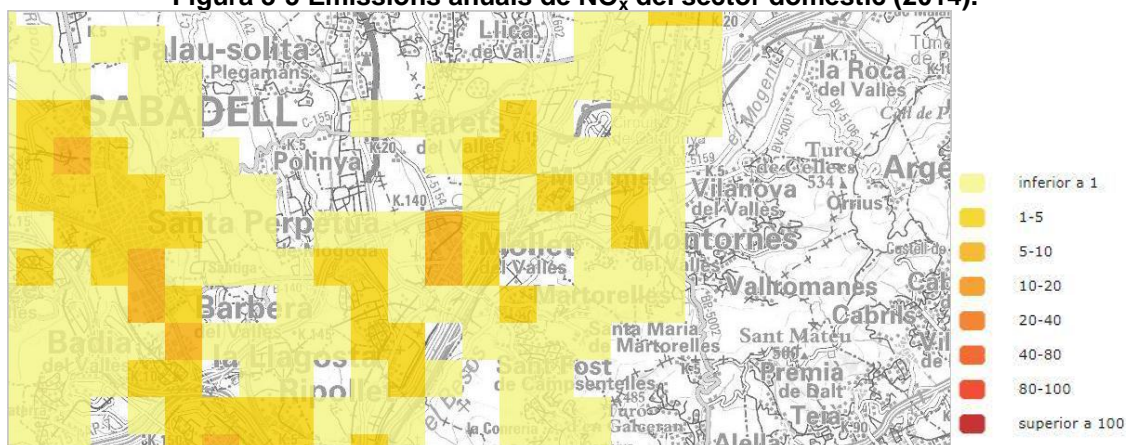
Figura 3-4 Consum de combustibles al sector domèstic.



Font: PAES de Mollet del Vallès.

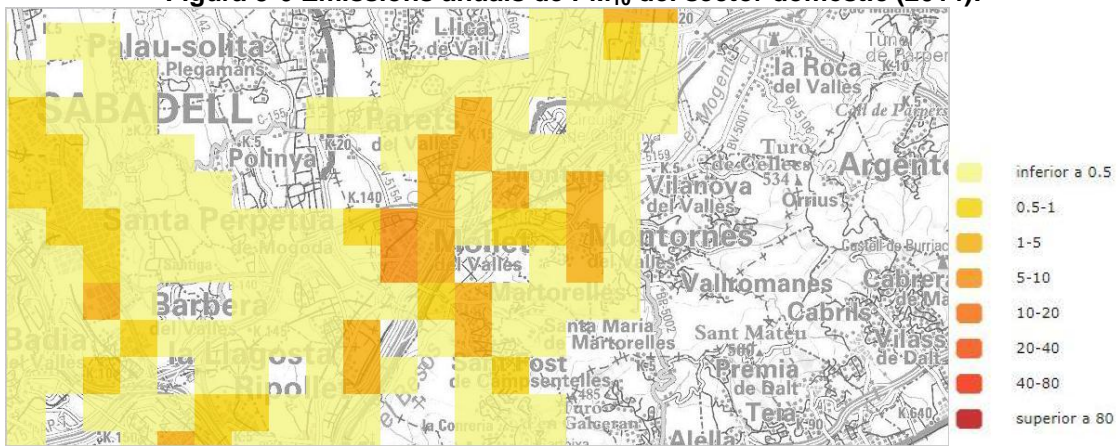
Encara que les emissions es concentren al nucli de Mollet del Vallès el municipi rep també les influències de les àrees urbanes de la vall del Besòs (Parets del Vallès, Montmeló, Montornès del Vallès, Martorelles,...) i de la riera de Caldes (la Llagosta, Santa Perpètua de Mogoda,...).

Figura 3-5 Emissions anuals de NO_x del sector domèstic (2014).



Font: Hipermapa de la Generalitat de Catalunya.

Figura 3-6 Emissions anuals de PM₁₀ del sector domèstic (2014).

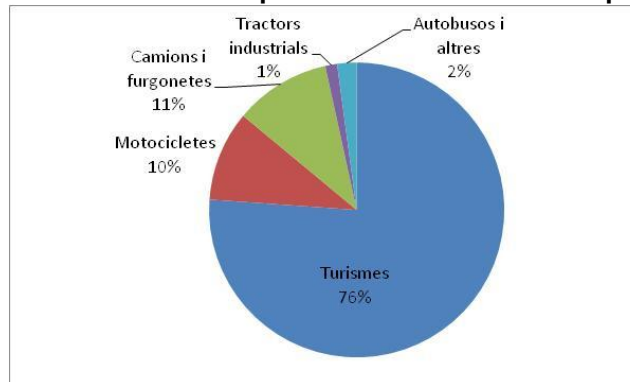


Font: Hipermapa de la Generalitat de Catalunya.

3.1.3 Fonts mòbils. Parc mòbil

Al 2017 la DGT tenia comptabilitzats al municipi de Mollet del Vallès 31.825 vehicles, que correspon a un índex de motorització de 622,46 vehicles/1000 habitants i, en el cas concret dels turismes, de 473,85 per cada mil habitants. Aquesta última ràtio, que havia anat disminuint des del 2008 però que s'ha anat recuperant en els darrers anys, és més baixa que la mitjana de la comarca però superior a la de Catalunya. En canvi l'índex de motorització referit a tot els vehicles se situa per sota de la mitjana del Vallès Oriental i del conjunt de Catalunya.

Figura 3-7 Distribució del parc de vehicles del municipi (2017).

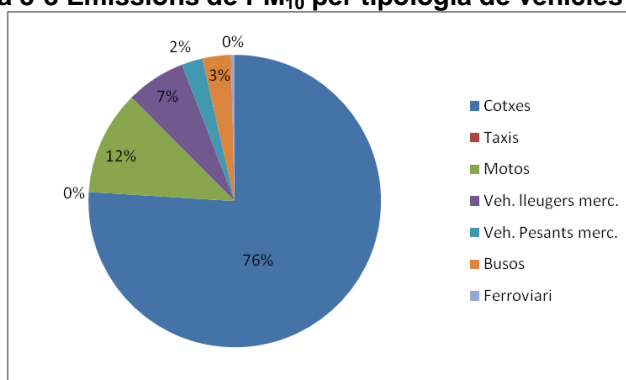


Font: IDESCAT.

Al Pla de Mobilitat Urbana de Mollet del Vallès es fa un càlcul del consum d'energia i les emissions vinculades al transport, amb el suport de l'eina de càlcul AMBIMOB-U del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya i utilitzant dades referents al parc de vehicles, de mobilitat i de velocitat.

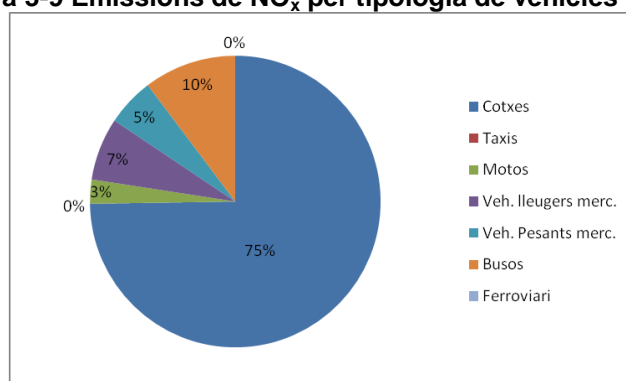
Seguint aquesta metodologia l'any 2011 les emissions de **PM₁₀** i de **NO_x** derivades del sector del transport al municipi van ser de **9,87** i **64,65** tones, respectivament. Per a ambdós contaminants la contribució més important és la dels turismes, amb tres quartes parts de les emissions.

Figura 3-8 Emissions de PM₁₀ per tipologia de vehicles (2011).



Font: PMU de Mollet del Vallès (2015).

Figura 3-9 Emissions de NO_x per tipologia de vehicles (2011).

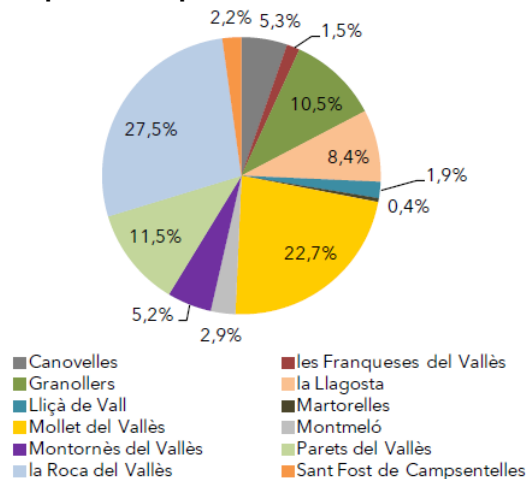


Font: PMU de Mollet del Vallès (2015).

El PSMQA del Vallès Oriental calculava per al mateix any 2011 les emissions de **PM₁₀** degudes al trànsit en **30,52 tones**, de les quals 23,49 són degudes al trànsit interurbà i 7,03 al trànsit urbà. Pel que fa al les de **NO_x** les avaluava en **638,02 tones**, 534,61 provinents de les vies interurbanes i 103,41 del trànsit per vies locals.

Considerant tot l'àmbit d'estudi del PSMQA l'autopista AP-7 és la que contribueix més a les emissions d'ambdós contaminants. En aquest sentit el Pla destaca que els municipis que reben una càrrega d'emissions més elevades són la Roca del Vallès i Mollet del Vallès, amb un 27,5% i 22,7% respectivament de les corresponents al trànsit interurbà.

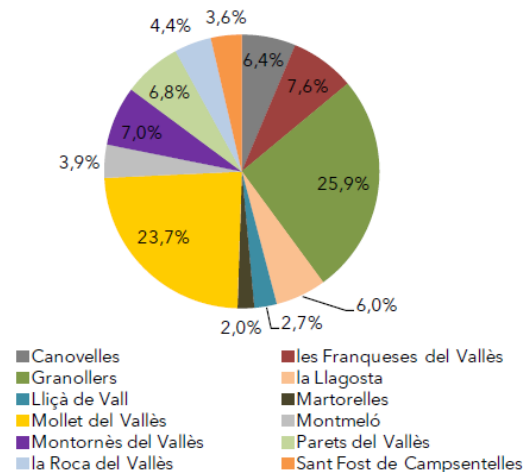
Figura 3-10 Distribució per municipis de les emissions del trànsit interurbà (2011).



Font: PSMQA del Vallès Oriental (2016).

Tot i que les emissions del trànsit per vies locals són netament inferiors a les del que circula per les vies interurbanes, el PMSQA destaca les de municipis com Granollers i Mollet del Vallès, amb un 25,9% i un 23,7% respectivament de les emissions del trànsit urbà.

Figura 3-11 Distribució per municipis de les emissions del trànsit urbà.



Font: PSMQA del Vallès Oriental (2016).

Paral·lelament, s'ha disposat de les dades de 2014 proporcionades per l'OTPMQA. En aquest cas, les emissions del trànsit s'estimen a partir del parc de vehicles circulant municipal (no el censat) subministrat pel Servei Català del Trànsit.

Segons aquestes dades, les emissions del trànsit urbà són de **12,03 t de PM₁₀** i **121,97 t de NO_x**. Metodològicament, les dades es poden comparar amb les del PSMQA i mostrarien que s'ha produït un increment entre el 2011 i el 2014.

Taula 3-3 Evolució de les emissions dels vehicles en trànsit urbà.

	Emissions 2011		Emissions 2014	
	PM10	NOx (t)	PM10	NOx (t)
Trànsit urbà	7,03	103,41	12,03	121,97

Font: PSMQA del Vallès Oriental i OTPMQA del Departament de Territori i Sostenibilitat

Pel que fa al trànsit interurbà, les emissions degudes als vehicles que circulen per la xarxa viària que travessa el municipi són de **18,38 t de PM₁₀** i **422,48 t de NO_x**. S'observa una certa evolució a la baixa, deguda possiblement a la crisi econòmica, en els darrers anys.

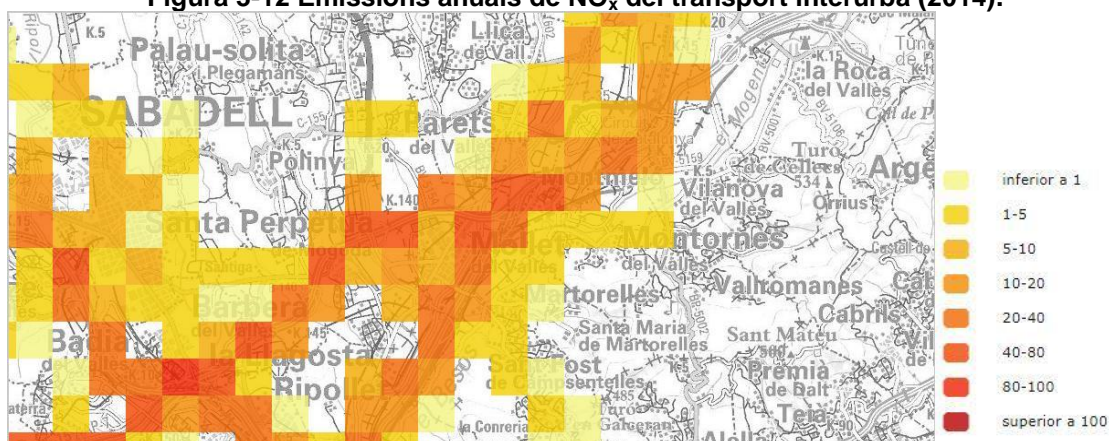
Taula 3-4. Evolució de les emissions dels vehicles en trànsit interurbà.

Trànsit interurbà	Emissions 2011		Emissions 2014	
	PM10	NOx	PM10	NOx
Trànsit interurbà	23,49	534,61	18,38	422,48

Font: PSMQA del Vallès Oriental i OTPMQA del Departament de Territori i Sostenibilitat

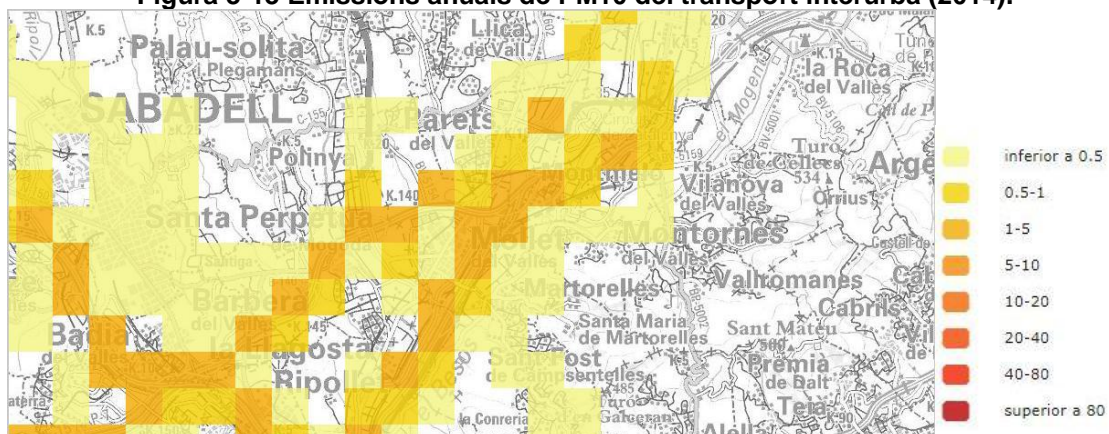
La contribució fonamental de les vies interurbanes a les emissions del municipi queda també reflectida en els mapes d'emissions atmosfèriques de la ZPE elaborats pel Departament de Territori i Sostenibilitat.

Figura 3-12 Emissions anuals de NO_x del transport interurbà (2014).



Font: Hipermapa de la Generalitat de Catalunya.

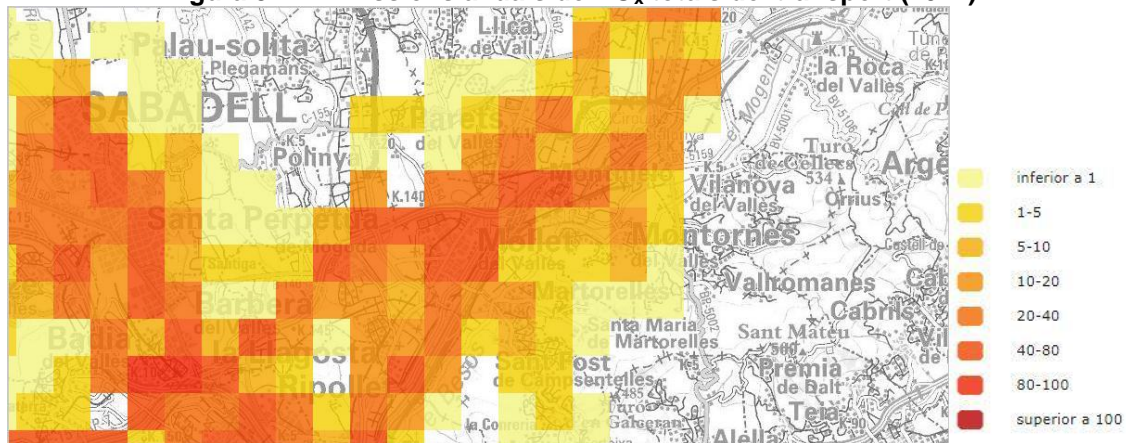
Figura 3-13 Emissions anuals de PM10 del transport interurbà (2014).



Font: Hipermapa de la Generalitat de Catalunya.

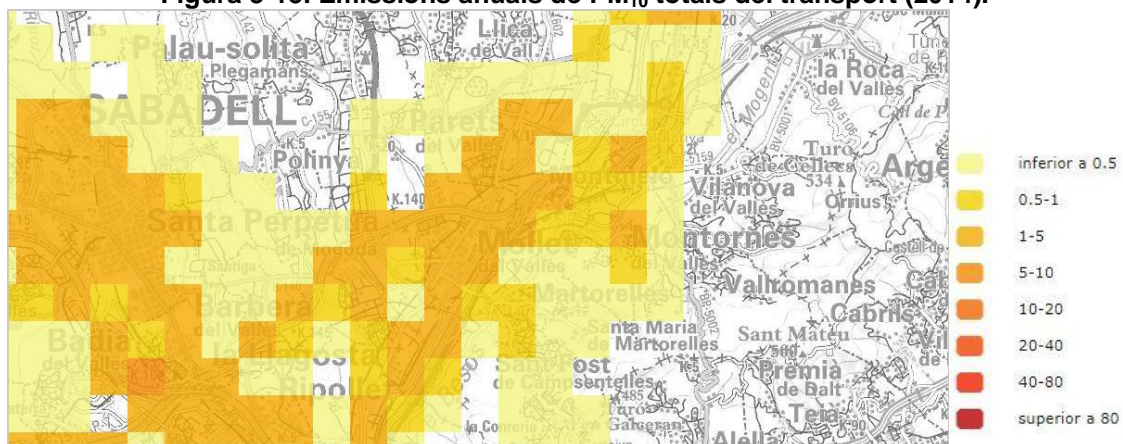
Les emissions globals del transport de 2014 serien de 30,41 t de PM₁₀ i 544,45 t de NO_x. S'observa com els focus lineals més importants que les concentren coincideixen amb el traçat de l'AP-7 i, en menor mesura, de la C-33 i la C-17, així com en alguns nuclis urbans com el de Mollet del Vallès.

Figura 3-14. Emissions anuals de NO_x totals del transport (2014).



Font: Hipermapa de la Generalitat de Catalunya.

Figura 3-15. Emissions anuals de PM₁₀ totals del transport (2014).



Font: Hipermapa de la Generalitat de Catalunya.

3.1.4 Sector comercial/institucional

L'inventari de l'OTPMQA desglossa separadament les emissions del sector serveis (privats i públics), mentre que en el PSMQA del Vallès Oriental quedarien englobades dins de les de l'àmbit domèstic.

El municipi exerceix com a centre de serveis sobre una àrea d'influència dins d'un sector del Vallès –anomenat Baix Vallès– que va des de Montornès del Vallès, Martorelles, Santa Maria de Martorelles i Sant Fost de Campsentelles fins a Palau-solità i Plegamans, passant per Parets del Vallès, Santa Perpètua de Mogoda i la Llagosta. Per aquesta raó el sector comercial de Mollet del Vallès disposa d'una oferta d'establiments àmplia i diversificada que sobrepasa les necessitats estrictes del municipi.

Taula 3-5. Emissions del sector institucional/comercial

	Emissions 2014	
	PM10	NOx (t)
Fonts institucionals comercials	2,00	16,30

Font: OTPMQA del Departament de Territori i Sostenibilitat

3.1.5 Serveis municipals

Tot i que les emissions dels serveis municipals estan comptabilitzades en les dades de l'OTPMQA de la Generalitat de Catalunya, bé com a sector comercial/institucional, bé com a trànsit urbà, en aquest document s'analitzen separatament perquè és l'àmbit on l'Ajuntament pot incidir més directament.

Equipaments municipals

El consum energètic en l'àmbit dels equipaments municipals s'ha obtingut dels últims inventaris de seguiment del PAES i del PAESC. Les emissions dels contaminants objecte del pla de millora són degudes al consum de combustibles per a la calefacció dels equipaments; en aquest cas, gas natural. Aquest consum ha disminuït en el període 2011-2014.

Taula 3-6. Consum dels equipaments municipals

Combustible	Consum kWh	
	2011	2014
Gas natural	3.883.033	3.403.221

Font: Ajuntament; inventaris de seguiment del PAES.

Les emissions calculades amb els factors d'emissió de la guia del DTES¹ es mostren a la taula següent.

Taula 3-7. Emissions dels equipaments municipals

Combustible	Emissions en t/a			
	2011		2014	
	PM10	NOx	PM10	NOx
Gas natural	0,01	1,03	0,01	0,91

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de l'Ajuntament i els factors d'emissió del DTES.

Aquestes emissions representen un 0,48% del total de les emissions del sector comercial/institucional en el cas de les partícules i un 5,56% en el cas dels òxids de nitrogen.

Flota de vehicles municipals

La flota propietat de l'Ajuntament de Mollet del Vallès o **flota pròpia** consta de 41 vehicles: 17 dièsel, 12 de gasolina i 12 elèctrics (8 al servei de neteja i 4 al de jardineria).

Per altra banda, cal considerar la flota dels serveis que es presten mitjançant concessió a empreses o **flota externalitzada**, formada exclusivament per camions dièsel.

¹ Guia de càlcul d'emissions de contaminants a l'atmosfera 2013. Direcció General de Qualitat Ambiental. Departament de Territori i Sostenibilitat.

El consum de carburants de la flota de vehicles d'acord a les dades de l'últim inventari de seguiment del PAES es resumeix a les taules següents.

Taula 3-8. Consum de la flota de vehicles pròpia

Consum en kWh	
Carburant	2014
Gasoil	222.759
Gasolina	157.241
Total	380.000

Font: Ajuntament; inventari de seguiment del PAES.

Taula 3-9. Consum de la flota de vehicles externalitzada

Consum en kWh	
Carburant	2014
Gasoil	3.711.551
Gasolina	0
Total	3.711.551

Font: Ajuntament; inventari de seguiment del PAES.

Pel que fa al servei de transport públic urbà el presta l'empresa Sagalés mitjançant tres autobusos, un dièsel i 2 híbrids.

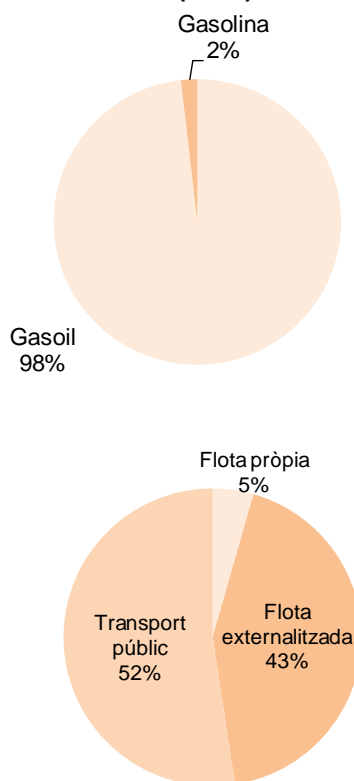
Taula 3-10. Consum del transport públic urbà

Consum en kWh	
Carburant	2014
Gasoil	4.504.201
Gasolina	0
Total	4.504.201

Font: Ajuntament; inventari de seguiment del PAES.

D'acord amb aquestes dades, el 98% del carburant consumit és gasoil. Pel que fa a la contribució de les diferents flotes, només el 5% del consum de carburants és de la flota pròpia, mentre que un 52% correspon al transport públic municipal i un 43% ho és de la flota externa, segons les dades de l'any 2014.

Figura 3-16. Contribució al consum de carburants per tipus de carburant i propietat de la flota (2014).



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de seguiment del PAES.

Les emissions de contaminants s'han estimat aplicant els factors d'emissió de la Guia del DTES al consum de combustible de cada tipologia de vehicle (turisme dièsel, turisme gasolina, camió dièsel i autobús dièsel).

Segons les estimacions i càlculs realitzats, les emissions dels vehicles municipals, tant la flota pròpia com l'externa són de 0,27 t de partícules i 8,44 t d'òxids de nitrogen. Les emissions atribuïbles al servei d'autobusos en recorregut urbà és de 0,39 t/any de PM₁₀ i 11,26 t/a de NO_x.

Taula 3-11. Emissions de les flotes de vehicles municipals.

	Emissions en tones	
	PM10	NOx
Pròpia i externa	0,27	8,44

Font: Elaboració pròpia a partir de les fonts indicades.

Taula 3-12. Emissions del transport públic urbà.

	Emissions en tones	
	PM10	NOx
Transport públic	0,39	11,26

Font: Elaboració pròpia a partir de les fonts indicades.

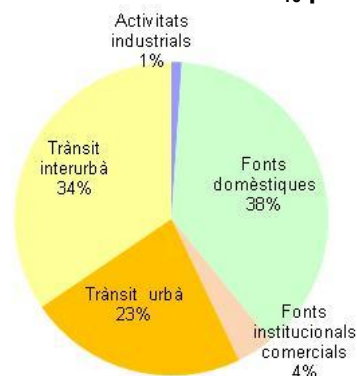
D'acord amb aquestes dades, el conjunt de les emissions dels vehicles municipals i transport públic representen un 5,5% de les emissions de PM₁₀ del trànsit urbà i el 16,2% de les de NO_x.

3.1.6 Síntesi del inventari

Les **emissions totals** de l'any 2014 a Mollet del Vallès van ser de **625,61 t de NO_x** i de **53,26 t de PM₁₀**. Comparant amb les dades de 2011 del PSQMA s'observa que en els darrers anys hi ha hagut una disminució de les emissions d'òxids de nitrogen i un increment del de partícules.

En el cas de les partícules, deixant de banda el transport (tant urbà com interurbà), les fonts domèstiques suposen l'aportació més important –arriben a superar el trànsit urbà-, les emissions comercials i institucionals tenen un pes molt baix i el sector industrial pràcticament no tindria incidència.

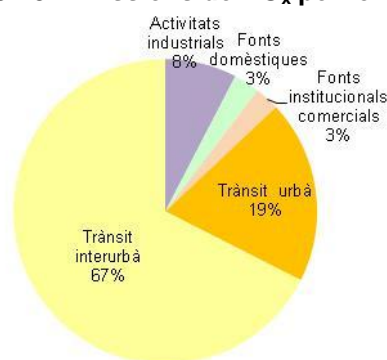
Figura 3-17. Emissions de PM₁₀ per fonts.



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades citades en aquest apartat.

En canvi, en el cas dels òxids de nitrogen la contribució del trànsit –fonamentalment de l'interurbà- és majoritària, el paper de les activitats industrials és més remarcable, amb un 6% que les situa per sobre tant de les fonts domèstiques com les institucionals i comercials, ambdues amb un 3%.

Figura 3-18. Emissions de NO_x per fonts.



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades citades en aquest apartat.

Analitzant-ho des del punt de vista de la localització en el territori, pel contaminant, el 65% de les emissions de PM₁₀ (34,33 t) provenen de fonts urbanes: les emissions domèstiques, del sector comercial i institucional, i el trànsit intern del municipi; el trànsit per les vies interurbanes que travessen el municipi representa el 34% (18,38 t) mentre que la indústria en suposa l'1% (0,56 t).

En canvi, pel contaminant NO_x les emissions provenen majoritàriament del trànsit interurbà, que hi contribueix amb un 68% (422,48 t), a les emissions del nucli urbà els correspon el 25% (155,54 t) i a les industrials el 8% (47,60 t).

Les emissions atribuïbles directament a l'**Ajuntament** estan incloses bé en les fonts comercials i institucionals (emissions de la calefacció dels equipaments), bé en el trànsit urbà (carburants de les flotes municipals). Tanmateix, s'han comptabilitzat independentment per quantificar la seva incidència directa en la qualitat de l'aire. La contribució de l'Ajuntament en les emissions de fonts comercials i institucionals és del 0,48% (0,01 t) per a les PM₁₀ i del 5,56% (0,91 t) en els NO_x. Pel que fa a la contribució a les emissions del trànsit urbà, és del 5,5% (0,66 t) per a les partícules i del 16,2% (19,70 t).

Globalment, la contribució dels serveis propis de l'Ajuntament és de l'ordre de l'1% en el cas de les PM₁₀ (0,67t) i del 3% en el cas dels NO_x (20,61 t).

El balanç global d'emissions a Mollet del Vallès es resumeix a la taula següent.

Taula 3-13. Emissions totals per fonts.

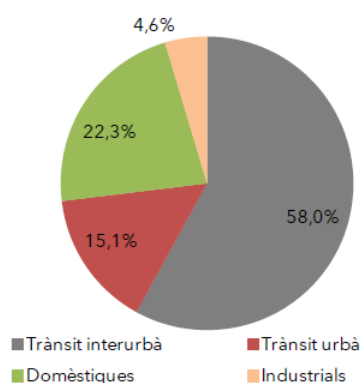
Font	Emissions 2011				Emissions 2014			
	PM10 (t/a)	PM10%	NOx (t/a)	NOx%	PM10 (t/a)	PM10%	NOx (t/a)	NOx%
Activitats industrials	0,92	2%	95,51	13%	0,56	1%	47,60	8%
Fonts domèstiques	10,35	25%	23,98	3%	20,29	38%	17,27	3%
Comercial / institucional	0,01	0,03%	1,03	0,14%	2,00	4%	16,30	3%
Trànsit urbà privat	6,37	15%	83,71	11%	11,37	21%	102,27	16%
Flota municipal (pròpia i externa)	0,27	1%	8,44	1%	0,27	1%	8,44	1%
Transport públic	0,39	1%	11,26	1%	0,39	1%	11,26	2%
Trànsit interurbà	23,49	56%	534,61	70%	18,38	35%	422,48	68%
Total	41,80		758,54		53,26		625,61	
<i>Font: Elaboració pròpia a partir de les diverses fonts citades.</i>								
<i>Comercial / institucional 2011 correspon només a l'Ajuntament.</i>								

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Comparant-ho amb les emissions globals de partícules de l'inventari realitzat per al PSQMA del Vallès Oriental s'observa, en el cas de Mollet del Vallès, un pes menor de les generades pel trànsit interurbà, que suposen un 58% del total dels municipis de l'àmbit analitzat. També s'observa que és clarament inferior la proporció d'emissions corresponent al sector industrial, que en el global dels municipis és gairebé del 5%. En canvi, tot i que són en el cas del PSMQA no es presenten diferenciades de les del sector comercial i institucional, les emissions domèstiques al municipi suposen un percentatge superior al del global de l'àmbit del Pla, on representen un 22%.

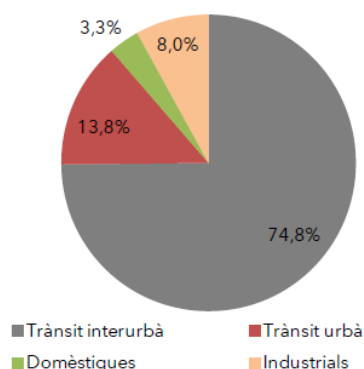
Figura 3-19. Distribució de les emissions totals de PM₁₀ de l'àmbit del PSMQA per origen (2011).



Font: PSMQA del Vallès Oriental (2016).

Pel que fa a les emissions globals d'òxids de nitrogen, dins de l'any de referència del PSMQA (2011) els percentatges de les diferents fonts d'emissió de Mollet del Vallès eren molt similars a la mitjana de l'àmbit del pla. En canvi si es comparen amb les dades de 2014 s'observa que el pes del trànsit interurbà és netament superior al que tenen al municipi, mentre que el de la circulació per vies locals és inferior (75% i 14% respectivament).

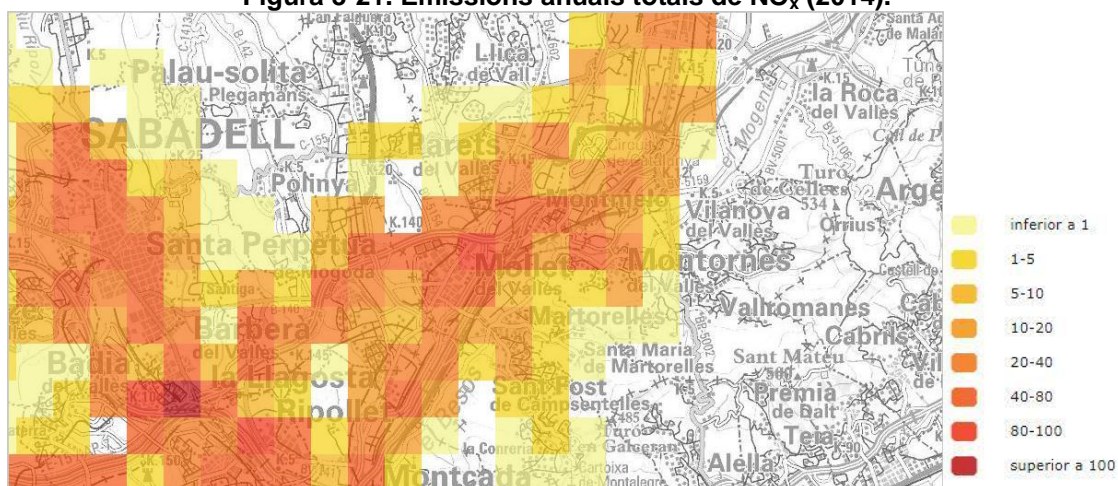
Figura 3-20. Distribució de les emissions totals de NO_x de l'àmbit del PSMQA per origen (2011).



Font: PSMQA del Vallès Oriental (2016).

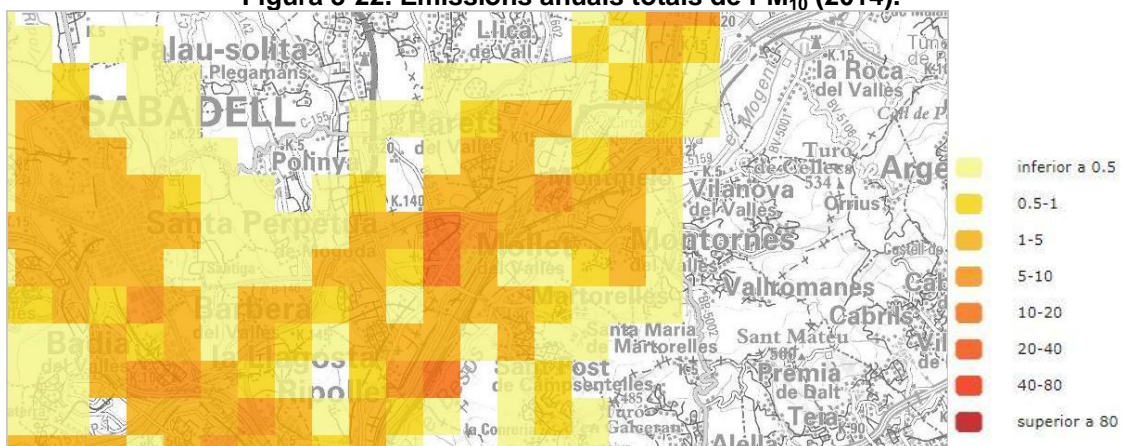
Pel que fa a la distribució en el territori, existeix pràcticament un continu en nivells d'emissió al llarg de les valls del Besòs i la riera de Caldes. La major emissió, tant de partícules com d'òxids de nitrogen, es produeix al llarg de l'eix de l'autopista AP-7, que es pot dir que és la principal font d'emissió del municipi.

Figura 3-21. Emissions anuals totals de NO_x (2014).



Font: Hipermapa de la Generalitat de Catalunya.

Figura 3-22. Emissions anuals totals de PM₁₀ (2014).



Font: Hipermapa de la Generalitat de Catalunya.

3.2 FACTORS METEOROLÒGICS QUE INTERVENEN EN ELS NIVELLS DE QUALITAT DEL AIRE

La pluja i el vent tenen un efecte de disminució dels nivells de pol·lució atmosfèrica, ja que afavoreix el rentat i la dispersió dels contaminants; els dies de pluja amb valors provoquen aquest descens, que és apreciable també al dia següent d'haver plogut. El mateix passa en dies de fort vent. Així doncs, el règim pluviomètric i el percentatge de calmes són factors meteorològics a tenir en compte en l'avaluació de la qualitat de l'aire. Relacionat amb l'estabilitat atmosfèrica i l'absència de vent, està el fenomen de la inversió tèrmica que genera condicions de mala dispersió atmosfèrica i, per tant, de persistència dels contaminants emesos.

El clima del Vallès Oriental, a la plana del Vallès, es caracteritza per un **règim pluviomètric** amb un màxim a la tardor i un mínim a l'estiu i una precipitació mitjana anual entre 650 i 700 mm; presenta uns hiverns moderats amb una mitjana de temperatures d'entre 7 i 9 °C, i estius calorosos amb temperatures mitjanes de 20 a 24 °C, la qual cosa comporta una amplitud tèrmica anual moderada.

Aquesta descripció general és vàlida per al municipi de Mollet del Vallès, amb una precipitació mitjana anual d'uns 650 mm i una temperatura mitjana anual que se situa al voltants dels 14-15° C. La distribució anual de la precipitació registra un màxim a la tardor i el mínim a l'estiu.

Es pot donar algun episodi d'inversió tèrmica, especialment en nits encalmades d'hivern, en ocasions amb formació de bancs de boira baixa que sol desfer-se amb els primers raigs de sol o a mig matí. La situació del municipi al marge oest de la comarca –la depressió del Vallès presenta una inclinació general de ponent a llevant- en una zona creuada per diversos cursos fluvials –com la vall de la riera de Caldes- afavoreix aquestes situacions meteorològiques que dificulten la dispersió dels contaminants atmosfèrics, en tot un sector que va des de Montcada fins a Granollers.

L'estació més propera de la Xarxa d'Estacions Meteorològiques Automàtiques (XEMA) del Servei Meteorològic de Catalunya és la de Parets del Vallès. El resum de l'últim any del qual es tenen dades (2017) és el següent:

Taula 3-14. Dades meteorològiques estació de Parets del Vallès. 2017.

Precipitació acumulada (PPT)	388,5 mm
Temperatura mitjana (TMM)	16,1 °C
Temperatura màxima mitjana (TXM)	22,6 °C
Temperatura mínima mitjana (TNM)	10,4 °C
Temperatura màxima absoluta (TXX)	36,8 °C (28/08/2017)
Temperatura mínima absoluta (TNN)	-4,2 °C (18/01/2017)
Velocitat mitjana del vent (a 10 m)	1,8 m/s
Direcció dominant (a 10 m)	S
Humitat relativa mitjana	67 %
Mitjana de la irradiació solar global diària	16,9 MJ/m ²

Font: Servei meteorològic de Catalunya.

3.3 QUALITAT DE L'AIRE

3.3.1 Diagnosi de la qualitat del aire

Nivells d'immissió a les estacions de referència de la XVPCA

A Catalunya el sistema de detecció dels nivells d'immissió dels principals contaminants és la Xarxa de Vigilància de Prevenció de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA), formada per una sèrie d'estacions o punts de mesurament. El territori es divideix en zones de qualitat de l'aire (ZQA) homogènies respecte a l'orografia, la climatologia, la densitat de població i el volum d'emissions industrials i de trànsit, dins de les quals es distribueixen els diferents punts de mesurament.

El municipi de Mollet del Vallès està situat a la ZQA 2 Vallès – Baix Llobregat. Aquesta zona es caracteritza per ser una plana interior limitada a nord i sud per muntanyes de la serralada litoral i prelitoral i es comunica amb el litoral a través del congost del Llobregat a Martorell i el del Besòs a Montcada. Les emissions es caracteritzen per un pes elevat de les emissions difuses (transport i activitats domèstiques) i també de la indústria.

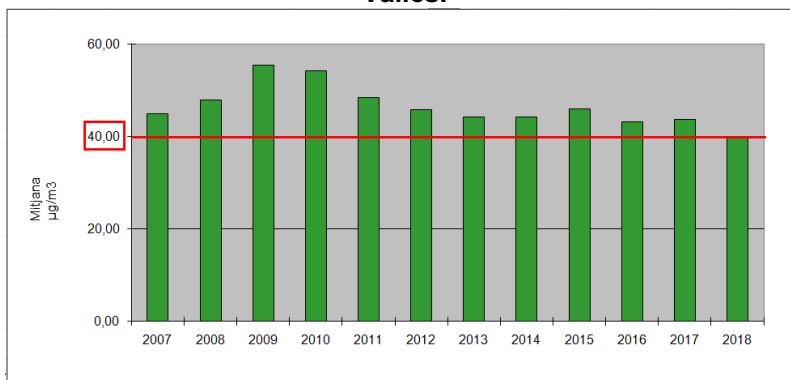
Dins de la ZQA 2 Vallès – Baix Llobregat els municipis inclosos en el PSMQA conformen un subàmbit donat que estan afectats per la mateixa massa d'aire subjecta a condicions d'estancament i acumulació de contaminants sobretot en els mesos d'hivern, per tant l'orografia i la dinàmica atmosfèrica predisposen pateixin la concentració en superfície de moltes de les emissions metropolitanes.

El municipi disposa d'una estació de la XVPCA a la pista municipal d'atletisme La Pedra Salvadora, situada en una àrea de zones verdes (Parc de Plana Lledó) i equipaments públics (cementiri, camp de futbol) ubicada entre la via del tren de la línia de Barcelona a Puigcerdà, els barris de la Plana Lledó i de Can Borrell i l'autopista AP-7, límit del nucli urbà de Mollet del Vallès.

El 2010, any en què va entrar en vigor el **valor límit anual per al diòxid de nitrogen** ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$), es va superar aquest límit a quatre estacions de la ZQA 2 classificades de trànsit urbà: Granollers, Mollet del Vallès, Sabadell i Terrassa; i a quatre punts de mesurament industrials: Martorell, Montcada i Reixac, Sant Andreu de la Barca i Santa Perpètua de Mogoda. De 2011 a 2017 s'ha superat a Mollet del Vallès i a altres tres punts classificats de trànsit urbà: Barberà del Vallès, Sabadell i Terrassa; i a dos estacions industrials, que són Martorell i Sant Andreu de la Barca.

En la gràfica següent es representa l'evolució en la mitjana anual del nivell d'immissió de **NO₂** a l'estació de Mollet del Vallès.

Figura 3-23. Evolució de la mitjana anual de NO₂ a l'estació de la XVPCA de Mollet del Vallès.



Font: Ajuntament de Mollet del Vallès (dades de les estacions de la XVPCA).

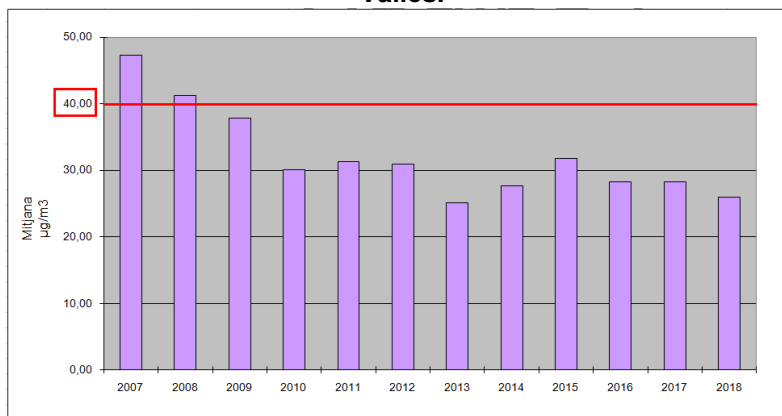
D'acord amb les dades de la XVPCA les superacions del valor límit anual pel NO₂ estan causades principalment pel trànsit ja que fins i tot les estacions classificades com a industrials també reben un impacte important d'aquesta font de contaminació.

Tanmateix, tal com s'explicava en l'informe de la qualitat de l'aire a Catalunya de 2017 de la Generalitat de Catalunya, tot i que la concentració mitjana anual de NO₂ s'ha incrementat lleugerament respecte de 2016, és inferior a la de 2015; i això malgrat que la mobilitat no ha parat d'incrementar-se en els darrers anys en tots els modes de transport com a conseqüència de la reactivació econòmica després de la crisi. I pel que fa al 2018 les mitjanes anuals fins i tot han tornat a baixar.

Des de l'any 2000, els punts de mesurament que han presentat **valors horaris de NO₂** superiors a 200 µg/m³ han estat Mollet del Vallès, Santa Perpètua de Mogoda, Granollers i Terrassa, sense arribar en cap cas a sobrepassar les 18 superacions permeses per la legislació.

Pel que fa al **valor límit anual** per a les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres o **PM₁₀** (40 µg/m³), que va entrar en vigor l'1 de gener de 2005, s'ha superat en diversos punts de mesurament. En els darrers anys, concretament des de l'any 2008, aquestes superacions han disminuït fins que ja s'han deixat de produir en totes les estacions de la zona 2. En el cas de l'estació de Mollet del Vallès -com de la resta de les dels municipis de l'àmbit del PSMQA- des del 2009 el nivell de PM₁₀ s'ha mantingut sempre per sota del valor límit, tot i que se supera el valor recomanat per l'OMS (20 µg/m³).

Figura 3-24. Evolució de la mitjana anual de PM₁₀ a l'estació de la XVPCA de Mollet del Vallès.



Font: Ajuntament de Mollet del Vallès (dades de les estacions de la XVPCA).

El **valor límit diari de PM₁₀**, que quan s'efectuen mesures aleatòries s'avalua quantificant el percentil 90.4 ($\leq 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$), s'ha superat en els darrers anys en diversos punts de mesurament, entre ells Mollet del Vallès, encara que se n'observa una important disminució a partir de l'any 2007. En el cas concret de l'estació del municipi, el límit de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ es va superar només una vegada al 2018, lluny de les 35 superacions anuals permeses per la legislació.

Les superacions dels diferents valors límit d'aquest contaminant tenen un origen directe en el trànsit, però també estan molt influenciades per fonts industrials. Des de l'any 2008, aquestes superacions havien disminuït gràcies a l'aplicació de la normativa vigent o de la posada en marxa de certes mesures de reducció d'aquest contaminant, tot i que també influeixen altres causes com la meteorologia o la crisi econòmica. Però en els darrers anys s'observa una certa tendència a l'alça pel que fa a les mitjanes anuals de partícules, tot i que al 2018 s'han mantingut respecte de 2017 i, en el cas concret de Mollet, fins i tot han disminuït.

Resultats de la unitat mòbil de mesurament de la qualitat de l'aire

Del 9 de maig al 31 de juliol de 2017 es va instal·lar, a sol·licitud de l'Ajuntament de Mollet del Vallès, una unitat mòbil de mesura de la contaminació atmosfèrica de la Diputació de Barcelona al Parc de les Pruneres, al barri del Centre. La unitat mòbil es va ubicar enmig del nucli de Mollet del Vallès a diferència de l'estació fixa de la XVPCA, situada en una zona periurbana afectada per la proximitat a l'AP-7 per tal de poder diferenciar la influència d'aquesta gran infraestructura de transport.

Figura 3-25. Ubicació de l'estació fixa de mesurament de la qualitat de l'aire de la XVPCA (1) i de la unitat mòbil (2).



Font: Informe de la qualitat de l'aire al municipi de Mollet del Vallès (2018).

Els contaminants analitzats van ser: partícules en suspensió PM₁₀ i PM_{2,5} (amb captació manual), ozó, òxids de nitrogen i BTEX (benzè, toluè, etilbenzè i xilè); i els

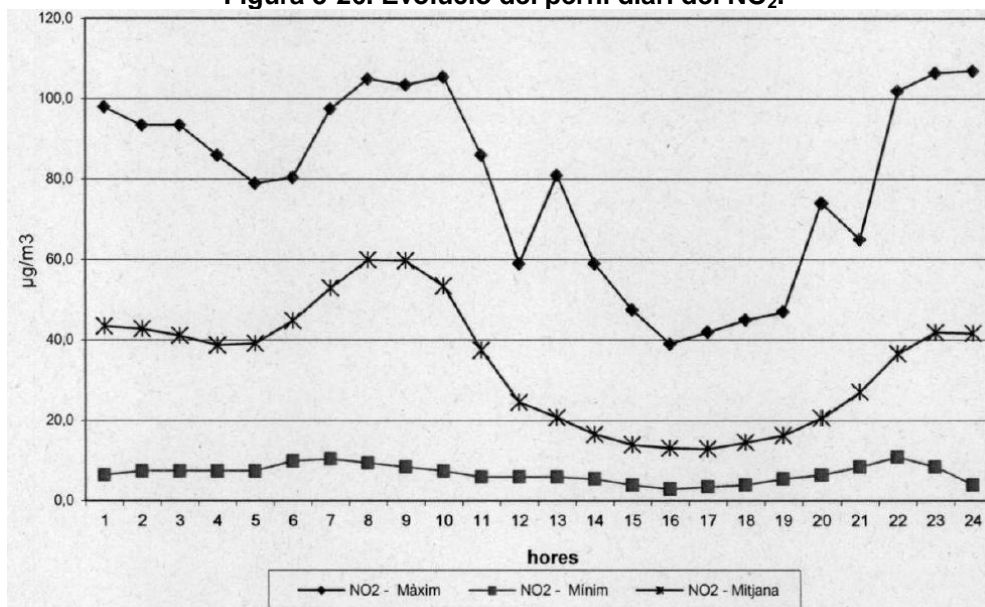
paràmetres meteorològics estudiats van ser: velocitat i direcció del vent, temperatura, humitat, pressió, radiació solar i pluja.

Els resultats de les mesures, pel que fa als dos paràmetres objecte d'estudi en aquest treball, són els següents:

- **NO_x**: Els valors de l'evolució diària estan per sota de l'establert per la legislació. En el període de mostreig (75 dies) no s'ha superat cap dia el valor límit horari de 200 µg/m³. La mitjana del període, 34 µg/m³, és inferior al valor límit anual de 40 µg/m³. Si durant la resta de l'any les concentracions fossin similars a les mesures aquests dies, no se superarien els valors límits establert per a la protecció de la salut humana.
- **PM₁₀**: En els 66 dies en què s'ha mesurat, no s'ha superat cap dia el valor límit diari de 50 µg/m³. La mitjana del període ha estat de 21 µg/m³, inferior al valor límit de mitjana anual de 40 µg/m³. Extrapolant a la resta de l'any les concentracions mesurades aquests dies no se superarien els valors límits establerts per a la protecció de la salut humana. Tanmateix, se superaria el valor guia de 20 µg/m³ que recomana l'OMS. Cal tenir en compte que els valors elevats d'alguns dies van coincidir amb episodis de contaminació naturals, en concret entrades de masses d'aire d'origen africà amb pols en suspensió.

Les dades horàries enregistrades pel contaminant NO₂, permeten fer el perfil d'un dia tipus. Com es veu a la gràfica següent, aquest mostra uns valors mitjans horaris amb un augment dels nivells entre les 7 i les 10 h i una altra pujada a última hora del dia.

Figura 3-26. Evolució del perfil diari del NO₂.



Font: Informe de la qualitat de l'aire al municipi de Mollet del Vallès (2018).

Comparant les dades diàries de NO₂ de l'estació fixa de la XVPCA ubicada al municipi i les de la unitat mòbil durant el mateix període de temps s'observa que tant la mitjana diària com l'evolució dels valors diaris són similars.

En general s'observa que els caps de setmana baixen les concentracions dels contaminants primaris, partícules i òxids de nitrogen.

Campanyes de mesurament amb dosímetres

Per tal de complementar les dades de la XVPCA i identificar la variabilitat espacial de la zona, i com a seguiment dels estudis de contaminació atmosfèrica realitzats al Vallès Oriental en els darrers anys pel CSIC en col·laboració amb la Generalitat de Catalunya (Departament de Territori i Sostenibilitat), degut a les altes concentracions de diòxid de carboni, ozó troposfèric i partícules en suspensió que s'observen a la zona, es va dissenyar un estudi de caracterització espacial de las concentracions de NO₂ i O₃ en diversos municipis de la comarca.

Amb aquest objectiu es van realitzar dues campanyes de mesurament: una a l'estiu, del 26 de maig al 16 de juny de 2016, en què es van instal·lar dosímetres passius de NO₂ i O₃; i una altra a l'hivern, del 25 de gener al 16 de febrer de 2017, en què només se'n van col·locar per al NO₂.

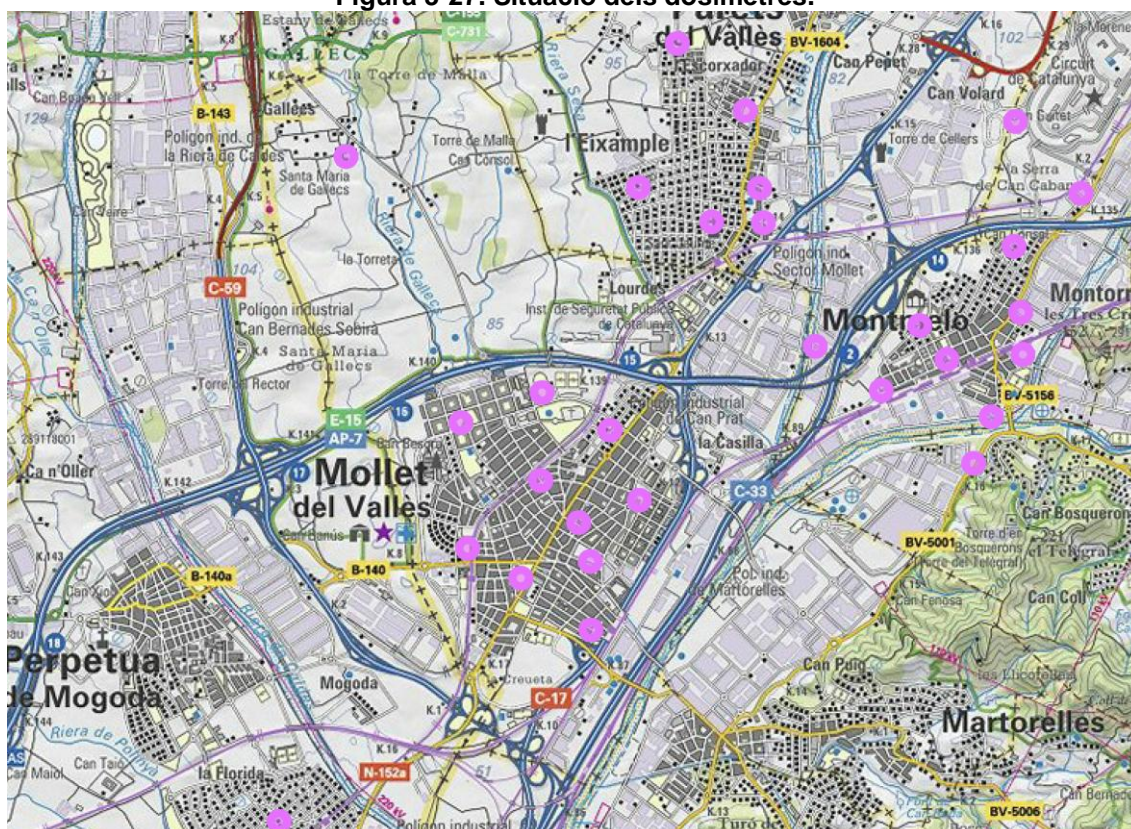
Malgrat que els resultats són només indicatius, perquè les mesures obtingudes no tenen l'exactitud dels mètodes de referència, permeten fer comparacions relatives i avaluacions qualitatives en l'espai i/o en el temps.

Pel que fa als resultats, les concentracions de NO₂ mesurades a l'hivern van ser significativament superiors a les de l'estiu. En totes dues campanyes s'observen concentracions més altes a les àrees més poblades situades en zones baixes, amb un cert gradient decreixent de sud-oest a nord-est, relacionat possiblement amb la proximitat a l'àrea metropolitana de Barcelona degut a la confluència de vies de trànsit importants (AP-7, C-33 i C-17). Mollet del Vallès es troba en el grup amb mitjanes superiors als 40 µg/m³ a l'hivern, amb valor que oscil·len entre els 19-35 µg/m³ a l'estiu i els 40-49 a l'hivern.

Els resultats indiquen que la variabilitat de les concentracions de NO₂ al Vallès Oriental no estaria tant relacionada amb focus puntuals específics sinó amb el conjunt de fonts locals de la conca i a la seva orografia, que no afavoreix la dispersió dels contaminants, sobretot a l'hivern. Les emissions del transit rodat, tant intraurbà com interurbà, i de les indústries són responsables de las altes concentracions, sobretot a alçades més baixes (sud-oest de la conca) i a les zones més poblades (com Granollers).

Pel que fa concretament al municipi de Mollet del Vallès es van instal·lar dosímetres en 11 punts: 10 al nucli urbà i 1 a Gallecs. A la campanya d'hivern se'n van col·locar de NO₂ en 10 punts, i a la d'estiu de NO₂ en 10 punts i d'O₃ en 4.

Figura 3-27. Situació dels dosímetres.



Font: Ajuntament de Mollet del Vallès.

Les concentracions mitjanes durant el període de mostreig –no es poden obtenir mitjanes diàries de la campanya- s’exposen en la taula següent:

Taula 3-15. Resultats de la campanya de dosímetres passius a Mollet del Vallès

Codi	Situació	Concentració NO ₂ (µg/m ³)	
		Hivern	Estiu
MOL1	Gallecs	16,65	23,39
MOL2	Jardí de la Farinera	42,14	29,09
MOL3	Parc de Can Mulà	40,59	28,85
MOL4	Plaça Mercè Rodoreda	40,75	30,21
MOL5	Plaça Can Borrell	48,93	33,60
MOL6	Plaça Amical Mathausen		34,77
MOL7	Plaça Andalusia	46,26	35,08
MOL8	Carrer Portugal – Pl. Artesania	41,91	30,35
MOL9	Parc de les Pruneres	40,44	30,26
MOL10	Pista d’Atletisme	45,08	35,07
MOL11	Plaça Antoni Suñé	45,49	

Font: “Medida de dióxido de nitrógeno y ozono por dosímetros pasivos en el Vallès Oriental. Informe final.” IDAEA-CSIC (2017).

Episodis de contaminació

L'últim episodi de contaminació atmosfèrica declarat a Catalunya es va produir entre el dia 25 i el 27 d'abril de 2018, i va ser provocat per una intrusió de pols africana.

Anteriorment se n'havien declarat del 23 al 26 de febrer de 2016, del 9 al 12 de gener de 2015, del 4 al 6 i del 9 al 12 de desembre de 2013, del 28 de setembre al 6 d'octubre de 2011 i del 4 a l'11 de febrer de 2011, tots ells com a conseqüència de situacions anticiclòniques, habituals a l'hivern. Del 9 al 10 d'octubre de 2012 i del 23 al 24 de juliol de 2012 es van produir també episodis d'intrusió de pols africana.

Altres situacions en què es podria haver declarat episodis de contaminacions es van donar al 2009, 2008, 2007, 2006 i 2005.

3.3.2 Síntesi de la qualitat del aire

Mollet del Vallès forma part de les zones declarades de protecció especial de l'ambient atmosfèric per als contaminants partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres (PM_{10}) i diòxid de nitrogen (NO_2).

Els factors de tipus meteorològic que influeixen en la qualitat de l'aire són principalment la freqüència de pluges i vent i la persistència de fenòmens d'inversió tèrmica. L'estació amb menys pluges és l'estiu, mentre que la inversió tèrmica, vinculades a situacions d'estabilitat atmosfèrica i absència de vent, pot donar lloc a algunes boires baixes que es formen en les nits més fredes i que solen aixecar-se a mig matí.

El municipi s'ubica a la Zona de Qualitat de l'Aire (ZQA) 2 Vallès – Baix Llobregat, i disposa d'un punt de mesurament de la Xarxa de Vigilància de Prevenció de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA) de la Generalitat de Catalunya.

D'acord amb les dades de l'estació de Mollet del Vallès, del 2007 al 2017 la **mitjana anual de NO_2** ha superat el valor límit per a la protecció de la salut humana. En canvi la mitjana del període de mesura de l'estació mòbil que es va instal·lar al municipi, $34 \mu g/m^3$, va donar un valor inferior al límit anual de $40 \mu g/m^3$ de mitjana. Si bé el valor límit horari per a la protecció de la salut humana s'ha superat alguna vegada en els darrers anys, mai s'han sobrepassat les 18 superacions anuals permeses per la legislació.

Pel que fa a les **PM_{10}** , tot i que des de 2009 no s'ha superat el valor límit anual per a la protecció de la salut humana sí que s'ha superat el valor límit diari en algunes ocasions, sense sobrepassar el nombre màxim de superacions anuals permeses. La mitjana del període de mesura de l'estació mòbil va ser de $21 \mu g/m^3$, inferior al valor límit de mitjana anual de $40 \mu g/m^3$.

La tendència general havia estat a la disminució dels nivells per ambdós contaminants, però en els darrers anys s'observa un cert increment.

En general s'observa que els caps de setmana baixen les concentracions dels contaminants. També es detecten puntes diàries coincidint amb els períodes entre les 7 i les 10 h i una altra pujada a última hora del dia..

D'acord amb les dades de la XVPCA, els nivells de NO_2 estan directament influenciats pel trànsit urbà i els de PM_{10} tant per aquesta font com per determinades activitats econòmiques.

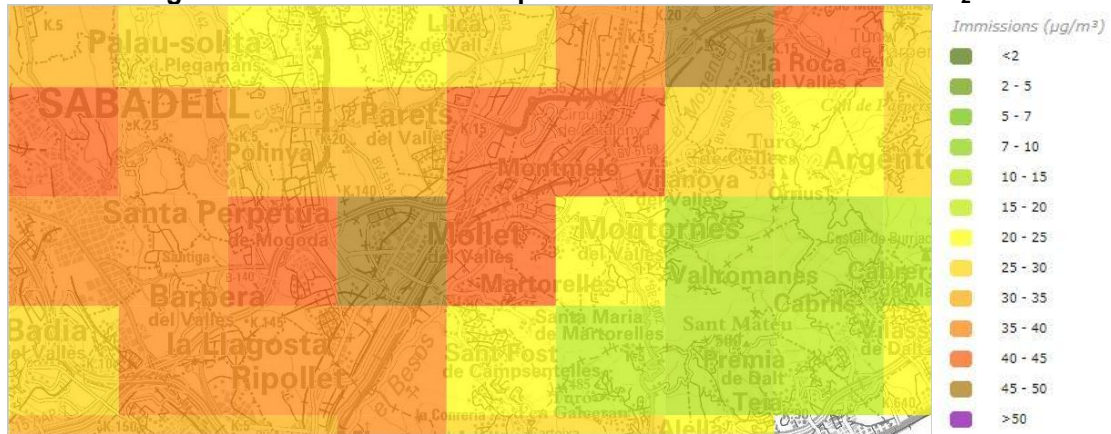
3.4 IMPACTE SOBRE LA POBLACIÓ AFECTADA

Avaluar l'impacte de les emissions sobre la població del municipi és molt complex, donat que entre els focus emissors de contaminants atmosfèrics i els potencials

receptors la incidència sobre la qualitat de l'aire depèn de molts factors: condicions de dispersió, transformacions químiques, etc.

A partir de les dades de l'inventari d'emissions atmosfèriques de la ZPE realitzat pel Departament de Territori i Sostenibilitat s'han elaborat els corresponents mapes d'avaluació de l'impacte sobre la població. En el cas de Mollet s'observa que en general tot el nucli urbà es veu afectat per nivells de NO₂ superiors als valors límit legals.

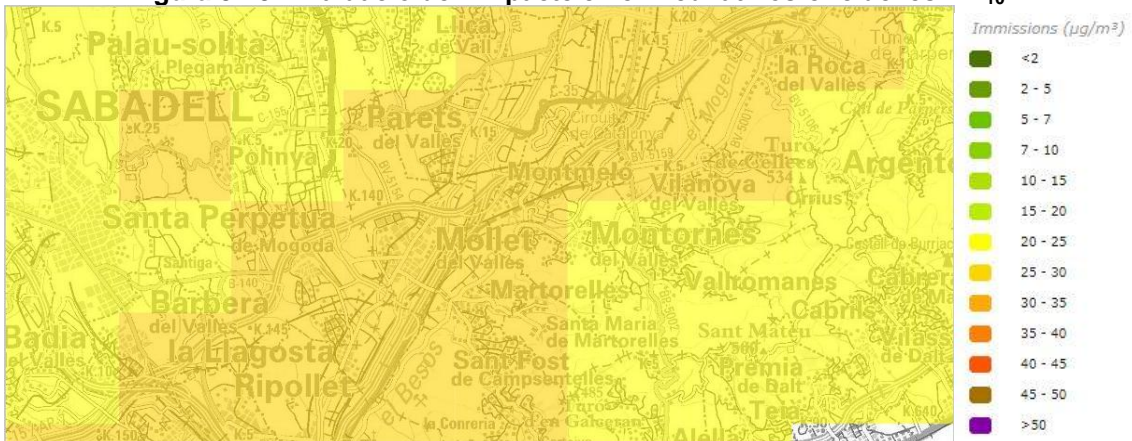
Figura 3-28. Avaluació de l'impacte en el medi atmosfèric del NO₂.



Font: Hipermapa de la Generalitat de Catalunya.

Pel que fa a les partícules, si bé cap sector del municipi no està exposat a valors superiors als límits legals, una bona part presenta nivells superiors als recomanats per l'OMS (20 µg/m³).

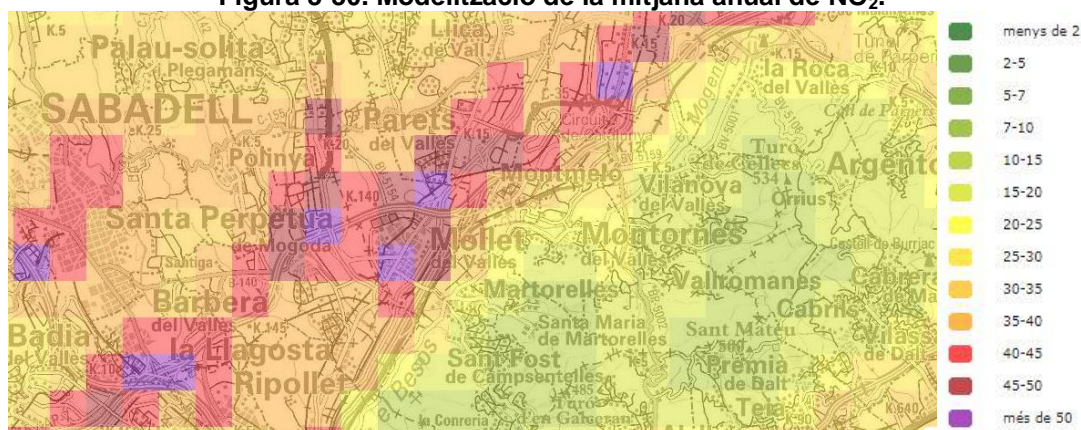
Figura 3-29. Avaluació de l'impacte en el medi atmosfèric de les PM₁₀.



Font: Hipermapa de la Generalitat de Catalunya.

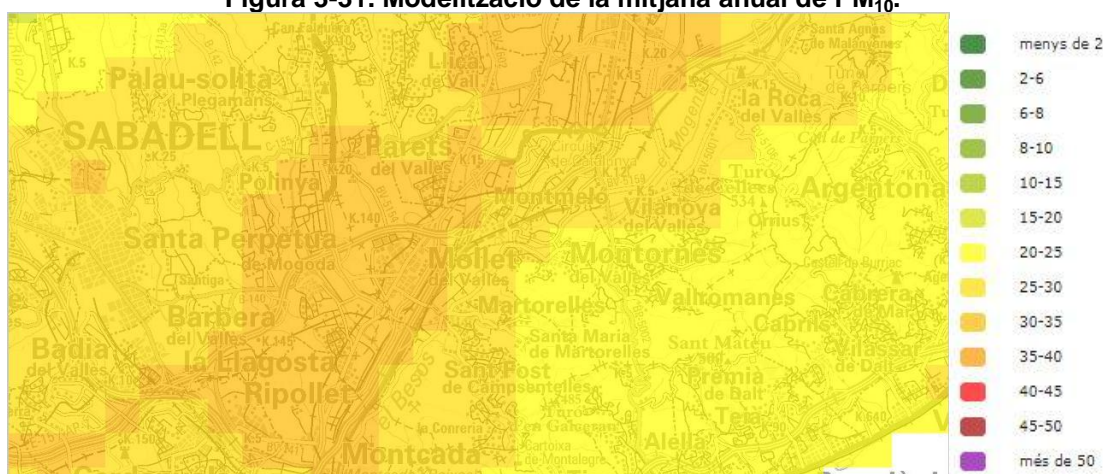
Utilitzant un model de pronòstic de la qualitat de l'aire s'ha dut a terme una anàlisi amb una resolució espacial de 1x1 km² a les ZQA 1 i 2. En aquest cas es confirma l'afectació per nivells mitjans anuals elevats de NO₂ i PM₁₀ en tota la zona urbana, amb especial incidència sobre els barris més propers a les grans infraestructures de transport.

Figura 3-30. Modelització de la mitjana anual de NO₂.



Font: Hipermapa de la Generalitat de Catalunya.

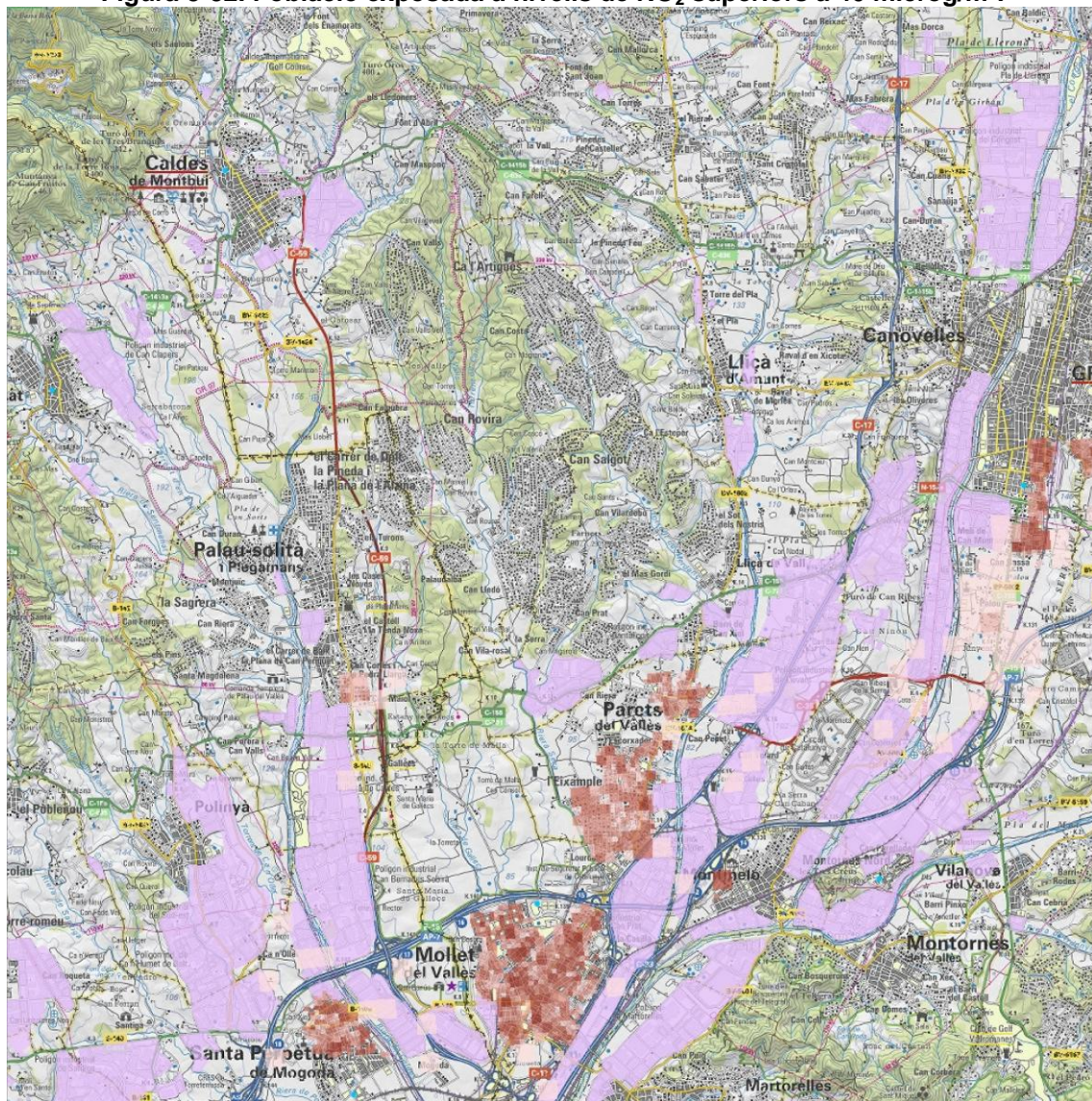
Figura 3-31. Modelització de la mitjana anual de PM₁₀.



Font: Hipermapa de la Generalitat de Catalunya.

Dins de la diagnosi ambiental del nou Pla Director de Mobilitat (pdM) de la Regió Metropolitana de Barcelona, actualment en tràmit, s'ha intentat quantificar l'impacte de les emissions sobre la població de l'àmbit. Dels resultats obtinguts es desprèn que el 100% de la població de Mollet del Vallès està exposada a nivells de NO₂ superiors als valors límit legals.

Figura 3-32. Població exposada a nivells de NO₂ superiors a 40 microg/m³.



LLEGENDA

- Àmbit d'estudi (Demarcació de Barcelona)
- Límit comarcal
- Infraestructures viàries
- Infraestructures ferroviàries
- Estacions XVPCA
- Zones de polígons industrials

Població exposada a nivells superiors de 40 g/m3 de NO₂

- <25
- 25 - 50
- 50 - 100
- 100 - 200
- 200 - 400
- 400 - 800
- 800 - 1600

Font: Diagnosi Inicial Estratègica del Pla Director de Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona.

Tot i que metodològicament només se'ls pot atorgar un valor purament indicatiu, a partir de les mesures obtingudes en la campanya de dosímetres passius, d'una estimació de les emissions degudes al transport a partir de l'aranya de trànsit i del creuament amb la dades de població dels diferents barris es pot concloure quines són les zones més afectades per la contaminació atmosfèrica (Veure Annex 3). Així, els barris més afectats serien:

- el de l'Estació de França, que rep la influència tant de la C-33 i de la C-17 com d'un dels principals accessos al nucli urbà de Mollet del Vallès, l'Avinguda Badalona;
- el de la Riera Seca, que rep també les emissions de la C-33 i de la C-17 i de l'altre accés principal a la població, el carrer Can Flequer;
- i el de Can Borrell, afectat tant per l'AP-7 com per les emissions de l'eix Avinguda Rívoli – Ronda dels Pinetons.

D'aquests barris, els que presenta una densitat més elevada és el de l'Estació de França, seguit de Can Borrell, mentre que la del de la Riera Seca és de les més baixes del nucli urbà.

4.1 ESTRUCTURA I OBJECTIUS

L'anàlisi de la situació del municipi realitzada en aquest document posa de manifest que les seves característiques i situació geogràfica: l'existència d'un sol nucli urbà continu i compacte amb una densitat relativament alta, ubicat en un extrem de la plana del Vallès, al fons de la vall del Besòs i envoltat de nombroses infraestructures de comunicació, determina que la pràctica totalitat de la població es troba exposada a nivells elevats de contaminació atmosfèrica (NO₂, PM₁₀). Però si bé la font principal d'òxids de nitrogen és el trànsit interurbà que circula per les autopistes, autovies i carreteres que creuen el terme –genera gairebé un 70% de les emissions de NO_x–, la major part de les partícules provenen de fonts urbanes, principalment del trànsit. Tot i que no hi ha informació suficient per a avaluar amb detall l'impacte sobre la població afectada, de les dades disponibles que provenen de diferents fonts (estació de mesurament fixa, unitat mòbil, campanyes amb dosímetres passius) es pot deduir que, si bé els nivells de contaminants –especialment de NO_x– són bastant homogenis en tot el nucli urbà, es pot suposar una major incidència sobre la població situada prop dels grans eixos viaris i dels carrers que suporten un trànsit més elevat.

A la vista d'aquesta situació, i encara que s'impulsaran accions d'àmbit supramunicipal destinades a disminuir les emissions de la circulació de vehicles per les grans infraestructures de transport que travessen el municipi (AP-7, C-17, C-33), cal fer molt èmfasi en la pacificació del trànsit urbà, especialment a les zones més vulnerables. Tot això sense deixar de banda altres fonts d'emissió que poden tenir una certa incidència, sobretot en episodis amb condicions meteorològiques desfavorables, com ara obres públiques, calefaccions de biomassa, cremes de restes vegetals, etc.

Les accions proposades per a la millora de la qualitat de l'aire del municipi de Mollet del Vallès, que són 24, s'agrupen en **vuit línies estratègiques**, les mateixes del PSMQA del Vallès Oriental, destinades a:

1. Fomentar l'ús racional dels vehicles privats i reduir les seves emissions
2. Potenciar, incentivar i impulsar el transport públic urbà i interurbà i reduir les seves emissions
3. Afavorir el traspàs modal cap a modes de transport no-motoritzats: a peu i en bicicleta
4. Reduir les emissions derivades de la distribució urbana de mercaderies
5. Reduir les emissions dels serveis municipals
6. Reduir les emissions domèstiques, comercials, industrials, d'obres i altres fonts fixes
7. Fomentar la divulgació, sensibilització i participació ciutadana
8. Seguiment de la qualitat de l'aire i de la reducció de les emissions

Més de la meitat de les accions del Pla tenen com a objectiu promoure una mobilitat més sostenible per tal de reduir la contaminació atmosfèrica originada pel trànsit, responsable de la major part de les emissions al municipi. La majoria de les actuacions proposades a les línies 1, 2, 3 i 4 ja estaven incloses en el Pla de Mobilitat Urbana.

La línia 5 incideix sobre les activitats realitzades directament per l'Ajuntament o per empreses concessionàries de serveis municipals (neteja i recollida de residus, manteniment d'espais verds,...). Si bé no suposen un percentatge important de les

emissions totals del municipi la seva implementació per part de l'Administració les fa més factibles i tenen un caràcter exemplificador de cara a la resta de la població.

La línia 6 està dedicada a altres fonts d'emissió de contaminants atmosfèrics, com l'activitat industrial, tant important al municipi, i d'altres focus emissors com la construcció i les obres públiques, la crema de residus vegetals, el control i seguiment de les calderes de biomassa,...

La línia 7 comprèn campanyes de sensibilització i accions formatives destinades a la població en general i a sectors concrets, i accions d'informació a la població sobre l'estat de la qualitat de l'aire.

Finalment la línia 8 inclou accions de seguiment de la qualitat de l'aire i comunicació en casos d'episodis de contaminació atmosfèrica.

Al final d'aquest capítol es presenta una taula amb un resum de les línies estratègiques i cadascuna de les accions concretes.

4.2 DESCRIPCIÓ DE LES ACCIONS

Les diferents accions es presenta en una sèries de fitxes que inclouen la següent informació:

- Línia estratègica
- Codi i títol de l'acció
- Objectiu de l'acció
- Descripció de l'acció
- Termini de realització:
 - curt (2014-2019)
 - mig (2020-2022) o
 - llarg (2023-2025)
- Prioritat:
 - alta
 - mitjana o
 - baixa
- Període d'execució:
 - puntual
 - periòdic
 - progressiu o
 - permanent
- Estalvi d'emissions previst
- Relació amb altres plans
- Relació amb altres accions del PAMQA
- Agent responsable
- Altres serveis o ens implicats
- Cost total previst

Línia estratègica	Acció
1. Fomentar l'ús racional dels vehicles privats i reduir les seves emissions	1.1 Creació de zones de pacificació del trànsit
	1.2 Revisar i millorar la gestió de l'aparcament al nucli urbà
	1.3 Elaboració de plans de desplaçaments d'empresa (PDE)
	1.4 Promoure l'adquisició i l'ús de vehicles amb baixes emissions per part de la ciutadania
	1.5 Sol·licitar la regulació de la velocitat a les vies de gran capacitat (C-17, AP-7, C-33) que creuen el municipi
2. Potenciar, incentivar i impulsar el transport públic urbà i interurbà i reduir les seves emissions	2.1 Continuar amb la substitució progressiva dels autobusos de la línia urbana i de les línies interurbanes per d'altres amb baixes emissions
	2.2 Afavoriment de la intermodalitat i del transvasament cap al transport públic (bus, tren)
3. Afavorir el traspàs modal cap a modes de transport no-motoritzats: a peu i en bicicleta	3.1 Elaborar i implementar un Pla Director de la Bicicleta
	3.2 Afavorir la mobilitat activa (anar a peu i amb bicicleta) en els desplaçaments als polígons industrials
	3.3 Continuar facilitant l'accés a peu i en bicicleta a l'espai rural de Gallecs
4. Reduir les emissions derivades de la distribució urbana de mercaderies	4.1 Promoure el repartiment de mercaderies urbanes en bicicleta o vehicles de baixes emissions
	4.2 Evitar l'estacionament de càrrega i descàrrega a les proximitats de zones sensibles
5. Reduir les emissions dels serveis municipals	5.1 Continuar amb la renovació de la flota municipal pròpia per vehicles amb baixes emissions
	5.2 Promoure l'ús de vehicles amb baixes emissions a les flotes externes que presten serveis municipals mitjançant concessió
6. Reduir les emissions industrials, d'obres i altres fonts fixes	6.1 Establir mecanismes de seguiment del compliment de l'establert a la normativa actual de control d'emissions de les activitats amb incidència sobre la qualitat de l'aire
	6.2 Establir mecanismes de millora del compliment de l'establert a la normativa actual de control d'emissions de les activitats amb incidència sobre la qualitat de l'aire
	6.3 Incorporar mesures de minimització de la contaminació en l'ordenança municipal d'obres i instal·lacions de serveis
	6.4 Incorporar mesures de minimització de la contaminació en els règims d'intervenció d'obres
	6.5 Elaborar un protocol per a la gestió de residus vegetals i evitar les cremes
	6.6 Controlar i fer un seguiment de les calderes de biomassa municipals

PLA D'ACCIÓ

Línia estratègica	Acció
7. Fomentar la divulgació, sensibilització i participació ciutadana	7.1 Realitzar campanyes d'educació i conscienciació ambiental
	7.2 Informar a la població en temps real de l'estat de la qualitat de l'aire al municipi
8. Seguiment de la qualitat de l'aire i de la reducció de les emissions	8.1 Realitzar campanyes de mesuraments específics per a millorar el coneixement de la qualitat de l'aire al municipi
	8.2 Elaborar i implantar un protocol d'actuació en cas d'episodi ambiental

Codi	Títol	
1.1	Creació de zones de pacificació del trànsit	
Línia estratègica	1. Fomentar l'ús racional dels vehicles privats i reduir les seves emissions	
Objectius		
Minimitzar les emissions generades pel trànsit urbà dels vehicles privats mitjançant la creació de zones pacificades en sectors amb població especialment vulnerable		
Descripció		
<p>Es proposa establir zones a l'interior de les quals, mitjançant l'establiment de la jerarquizació de la xarxa viària segons les seves funcions prevista pel Pla de Mobilitat Urbana, s'aconsegueixi pacificar el trànsit, per tal de reduir-hi les emissions i millorar la qualitat de l'aire.</p> <p>Aquesta mesura aniria acompanyada d'altres de complementàries destinades a promoure-hi una mobilitat en modes no motoritzats, com ara la millora dels itineraris a peu ampliant l'espai útil de les voreres i millorant els passos de vianants, creant més zones 30 i de prioritat per a vianants o dissenyant camins escolars.</p> <p>Es delimitaran aquestes zones en funció dels paràmetres que permetin detectar les àrees del nucli urbà on la problemàtica de la qualitat de l'aire pot ser especialment greu (intensitat del trànsit, resultat dels dosímetres, població exposada), així com dels punts on hi ha presència de població especialment vulnerable: centres educatius, serveis per a la gent gran, centres sanitaris, parcs urbans i llocs d'activitats de lleure i esportives a l'aire lliure, etc.</p> <p>Algunes de les zones on es podria implantar aquesta mesura (veure Annex 3) són:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'illa situada entre el Parc dels Colors, l'Avinguda Caldes de Montbui, el carrer Palau-solità i Plegamans i la via del tren, que concentra diversos equipaments educatius, d'altres per a la gent gran (Esplai Sant Jordi) i instal·lacions esportives on es realitzen activitats a l'aire lliure. • La que hi ha entre la via, la Rambla Nova, l'Avinguda Jaume I i el carrer Gaietà Vinzia, on es troben també equipaments esportius (Col·legis Nous) i per a la gent gran (L'Ateneu Gran). El PMU prioritza aquesta illa com a nova zona de vianants, i de fet a la Rambla ja es prioritza la mobilitat no motoritzada. • El sector del barri de Can Pantiquet situat al voltant de la cruïlla del carrer Can Flequer i l'Avinguda Antoni Gaudí, amb una densitat elevada de població sotmesa a nivells elevats de contaminació atmosfèrica per la proximitat d'eixos viaris importants. 		
Termini	Prioritat	
Mig	Alta	
Període d'execució	Estalvi d'emissions (t/any)	
Progressiu	NO _x	43,43*
	PM ₁₀	3,44*
Relació amb altres plans	Agent responsable	
PSQMA, PMU	Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient	
Relació amb altres accions	Altres serveis o ens implicats	

Codi	Títol	
1.1	Creació de zones de pacificació del trànsit	
Indicadors de seguiment		Cost total previst (€)
Emissions (NO _x , PM ₁₀) del trànsit urbà i interurbà		Depèn de les zones i les actuacions que s'hi executin (previst en el PMU)

* L'estalvi d'emissions és global per a totes les mesures que incideixen en la mobilitat (veure Annex).

Codi 1.2	Títol Revisar i millorar la gestió de l'aparcament al nucli urbà
Línia estratègica	1. Fomentar l'ús racional dels vehicles privats i reduir les seves emissions
Objectius Facilitar l'aparcament i escurçar el temps de circulació de vehicles buscant lloc d'estacionament i emetent contaminants.	
Descripció El trànsit de vehicles per dins del nucli urbà buscant una plaça d'aparcament genera un impacte directe en forma d'emissions sobre els residents. Es proposa reduir aquesta mobilitat interna fomentant la utilització dels pàrquings municipals, la rotació dels vehicles estacionats mitjançant la redistribució i l'increment de places de zona blava i zona verda, així com la millora dels aparcaments dissuasoris situats a la perifèria. Respecte a aquest últim punt caldrà millorar la senyalització d'accés als aparcaments dissuasoris, així com millorar la connexió a peu i en transport públic des d'aquests al centre. S'estudiarà la possible implantació d'un sistema intel·ligent basat en les tecnologies d'informació i comunicació (TIC) –una aplicació que es descarregui al telèfon mòbil, per exemple-, que orienti l'usuari sobre la localització i l'estat d'ocupació (lliure/ocupació elevada/complert) de les places d'aparcament de rotació i eviti haver de circular molt temps per a estacionar. El sistema s'ha de basar en la informació que li hauria de subministrar un gestor de mobilitat.	
Termini Mitg	Prioritat Mitjana
Període d'execució Progressiu	Estalvi d'emissions (t/any) NO _x 43,43* PM ₁₀ 3,44*
Relació amb altres plans PMU, PAESC	Agent responsable Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient
Relació amb altres accions	Altres serveis o ens implicats
Indicadors de seguiment Emissions (NO _x , PM ₁₀) del trànsit urbà i interurbà	Cost total previst (€) Depèn de les zones i les actuacions que s'hi executin (previst en el PMU)

* L'estalvi d'emissions és global per a totes les mesures que incideixen en la mobilitat.

Codi 1.3	Títol Elaboració de plans de desplaçaments d'empresa (PDE)	
Línia estratègica	1. Fomentar l'ús racional dels vehicles privats i reduir les seves emissions	
Objectius Afavorir una mobilitat més sostenible (en transport públic, en bicicleta o a peu) en l'accés a les empreses dels polígons industrials del municipi, reduint els desplaçaments en vehicle privat i les emissions derivades		
Descripció L'existència de polígons industrials segregats del nucli urbà i aïllats de la trama viària per la barrera que creen la C-17 o la via del ferrocarril genera una gran mobilitat en vehicle privat de les persones que s'hi desplacen a treballar en els diferents establiments des dels llocs de residència. Es promourà la redacció de plans de desplaçaments d'empresa (PDE) a les principals empreses del municipi (inclòs l'Ajuntament), en agrupacions d'empreses o a escala de polígon industrial, que estableixin actuacions per afavorir els desplaçaments en modes de mobilitat més sostenibles (a peu, en bicicleta i en transport públic). L'Ajuntament de Mollet del Vallès podria estudiar l'aplicació d'una bonificació fiscal a les empreses que elaborin i apliquin PDE, així com donar suport tècnic a la seva redacció.		
Termini Mig	Prioritat Mitjana	
Període d'execució Progressiu	Estalvi d'emissions (t/any) NO _x 43,43* PM ₁₀ 3,44*	
Relació amb altres plans PSQMA, PMU, PAESC	Agent responsable Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient	
Relació amb altres accions	Altres serveis o ens implicats	
Indicadors de seguiment Emissions (NO _x , PM ₁₀) del trànsit urbà i interurbà Percentatge de desplaçaments intra i intermunicipals a peu i bicicleta, en transport públic i amb vehicle privat	Cost total previst (€) Sense cost per a l'Ajuntament	

* L'estalvi d'emissions és global per a totes les mesures que incideixen en la mobilitat.

Codi	Títol	
1.4	Promoure l'adquisició i l'ús de vehicles amb baixes emissions per part de la ciutadania	
Línia estratègica	1. Fomentar l'ús racional dels vehicles privats i reduir les seves emissions	
Objectius		
Reduir les emissions derivades de la mobilitat en vehicle privat augmentant el parc de vehicles amb baixes emissions		
Descripció		
S'incentivarà la compra de vehicles per part dels residents al municipi mitjançant incentius com:		
<ul style="list-style-type: none"> Bonificacions en l'impost sobre vehicles amb tracció mecànica (IVTM). Actualment es bonifica un 75% als vehicles elèctrics i híbrids. S'implantaria un nou sistema basat en l'etiqueta ambiental: 90% als d'etiqueta ZERO emissions i un 75% als d'etiqueta ECO. Tarifificació diferenciada de la zona blava. Actualment es bonifica un 100% als vehicles elèctrics. Continuant amb la política d'afavorir els vehicles de baixes emissions, s'afegiria una bonificació del 75% per als d'etiqueta ECO i un 100% per als de ZERO emissions. 		
Caldrà continuar amb la implantació al municipi de punts de càrrega de vehicles elèctrics, que funcionin preferentment amb energia neta. Es proposa modificar l'Ordenança d'obres i instal·lacions de serveis en el domini públic municipal, per tal de complementar el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) a l'hora de determinar la tipologia de punts de recàrrega a les noves implantacions de grans superfícies comercials, incorporant punts de recàrrega semiràpida en els seu aparcaments. També s'incorporaran punts de recàrrega als aparcaments públics municipals.		
S'hauria de promoure l'adquisició i l'ús de vehicles amb baixes emissions entre les empreses o autònoms que presten serveis públics (taxis) o privats (flotes de transport, lloguer de vehicles,...), mitjançant bonificacions fiscals i d'altres mesures contemplades en l'acció 4.1 (reserva de places d'aparcament, horaris especials de càrrega i descàrrega,...).		
Termini	Prioritat	
Mig	Mitjana	
Període d'execució	Estalvi d'emissions (t/any)	
Progressiu	NO _x 43,43*	
	PM ₁₀ 3,44*	
Relació amb altres plans	Agent responsable	
PMU, PAESC	Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient	
Relació amb altres accions	Altres serveis o ens implicats	
Indicadors de seguiment	Cost total previst (€)	
Emissions (NO _x , PM ₁₀) del trànsit urbà i interurbà		
Percentatge de vehicles ECO i ZERO emissions del parc de vehicles del municipi	Sense cost per a l'Ajuntament	

* L'estalvi d'emissions és global per a totes les mesures que incideixen en la mobilitat.

Codi	Títol																																																
1.5	Sol·licitar la regulació de la velocitat a les vies de gran capacitat (C-17, AP-7, C-33) que creuen el municipi																																																
Línia estratègica	1. Fomentar l'ús racional dels vehicles privats i reduir les seves emissions																																																
Objectius																																																	
Reduir les emissions generades pel trànsit interurbà que circula pels trams de les carreteres i autopistes que circulen per dins del municipi de Mollet del Vallès																																																	
Descripció																																																	
<p>La contaminació emesa per les grans infraestructures de transport depèn en bona part de la velocitat amb què hi circulen els vehicles. Establir un límit de velocitat més baix és una forma directa de reduir la contaminació atmosfèrica en zones pròximes a nuclis habitats, com és el cas de Mollet del Vallès.</p> <p>La gràfica següent mostra com els factors d'emissions d'NO_x augmenten exponencialment amb la velocitat, per a tots els tipus de tecnologies EURO. Font: Programa COPERT v.5.0, 2017 (Cas: Turismes SUV Diésel).</p>																																																	
<table border="1"> <caption>Dades aproximades de la gràfica: Factor d'emissió (g de NO_x / km) vs Velocitat (km/h)</caption> <thead> <tr> <th>Velocitat (km/h)</th> <th>Conventional</th> <th>Euro 1</th> <th>Euro 2</th> <th>Euro 3</th> <th>Euro 4</th> <th>Euro 5</th> <th>Euro 6 up to 2016</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>80</td> <td>0,75</td> <td>0,60</td> <td>0,58</td> <td>0,68</td> <td>0,45</td> <td>0,48</td> <td>0,40</td> </tr> <tr> <td>90</td> <td>0,80</td> <td>0,65</td> <td>0,62</td> <td>0,70</td> <td>0,50</td> <td>0,52</td> <td>0,42</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>0,88</td> <td>0,70</td> <td>0,68</td> <td>0,75</td> <td>0,55</td> <td>0,58</td> <td>0,45</td> </tr> <tr> <td>110</td> <td>0,95</td> <td>0,75</td> <td>0,72</td> <td>0,82</td> <td>0,60</td> <td>0,62</td> <td>0,50</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>1,10</td> <td>0,80</td> <td>0,78</td> <td>0,90</td> <td>0,65</td> <td>0,68</td> <td>0,55</td> </tr> </tbody> </table>		Velocitat (km/h)	Conventional	Euro 1	Euro 2	Euro 3	Euro 4	Euro 5	Euro 6 up to 2016	80	0,75	0,60	0,58	0,68	0,45	0,48	0,40	90	0,80	0,65	0,62	0,70	0,50	0,52	0,42	100	0,88	0,70	0,68	0,75	0,55	0,58	0,45	110	0,95	0,75	0,72	0,82	0,60	0,62	0,50	120	1,10	0,80	0,78	0,90	0,65	0,68	0,55
Velocitat (km/h)	Conventional	Euro 1	Euro 2	Euro 3	Euro 4	Euro 5	Euro 6 up to 2016																																										
80	0,75	0,60	0,58	0,68	0,45	0,48	0,40																																										
90	0,80	0,65	0,62	0,70	0,50	0,52	0,42																																										
100	0,88	0,70	0,68	0,75	0,55	0,58	0,45																																										
110	0,95	0,75	0,72	0,82	0,60	0,62	0,50																																										
120	1,10	0,80	0,78	0,90	0,65	0,68	0,55																																										
<p>La taula següent mostra els percentatges de reducció de les emissions d'NO_x i PM₁₀ quan disminueixen les velocitats teòriques de circulació de la flota amb les característiques donades i les dades disponibles.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Canvi de velocitat màxima</th> <th colspan="2">Percentatge de reducció</th> </tr> <tr> <th>NO_x (%)</th> <th>PM₁₀ (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 a 90 km/h</td> <td>6%</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>110 a 90 km/h</td> <td>13%</td> <td>22%</td> </tr> <tr> <td>120 a 90 km/h</td> <td>21%</td> <td>27%</td> </tr> </tbody> </table>		Canvi de velocitat màxima	Percentatge de reducció		NO _x (%)	PM ₁₀ (%)	100 a 90 km/h	6%	11%	110 a 90 km/h	13%	22%	120 a 90 km/h	21%	27%																																		
Canvi de velocitat màxima	Percentatge de reducció																																																
	NO _x (%)	PM ₁₀ (%)																																															
100 a 90 km/h	6%	11%																																															
110 a 90 km/h	13%	22%																																															
120 a 90 km/h	21%	27%																																															
<p>Aquesta mesura, inclosa ja en el Pla de Millora de la Qualitat de l'Aire de la Generalitat de Catalunya, ha estat incorporada en el Pla d'Acció Supramunicipal per a la Millora de la Qualitat de l'Aire al Baix Llobregat aprovat l'any passat.</p> <p>L'Ajuntament haurà d'adreçar una petició als titulars de les diferents vies de gran capacitat demanant la reducció de la velocitat màxima a 90 km/h dins del terme municipal, inclòs dins de les zones declarades pel Decret 226/2006 de la Generalitat de Catalunya, de protecció especial de l'ambient atmosfèric, per tal de reduir les emissions d'NO_x i de partícules dels vehicles que hi circulen. En el cas de Mollet del Vallès l'autovia C-17 i l'autopista C-33 la titularitat és de la Generalitat de Catalunya i la de l'autopista AP-7 és de l'Estat.</p>																																																	

Codi 1.5	Títol Sol·licitar la regulació de la velocitat a les vies de gran capacitat (C-17, AP-7, C-33) que creuen el municipi
<p>Veure a l'Annex 4, els càlculs realitzats de les reduccions estimades.</p> <p><u>Text de la petició</u></p> <p>Sol·licitud als titulars de les infraestructures viàries C-17, C-33 i AP-7 de la reducció de la velocitat màxima a 90 km/h dins dels trams compresos dins del terme municipal de Mollet del Vallès, declarat zona de protecció especial de l'ambient atmosfèric pel Decret 226/2006 de la Generalitat de Catalunya, per tal de reduir les emissions d'NO_x i de partícules dels vehicles que hi circulen.</p> <p>Es considera que aquesta mesura pot representar una reducció aproximada de les emissions d'NO_x i PM₁₀ produïdes per la flota circulant del 20 i el 27% respectivament en els trams on la velocitat màxima permesa actual és de 120 km/h, i del 6 i l'11% respectivament en els que la velocitat màxima permesa actual és de 100 km/h.</p> <p>S'estima que aquesta mesura pot representar dins del municipi una reducció d'emissions anuals de 20 tones/any d'NO_x i d'1,3 tones/any de partícules, aproximadament un 4% del total d'emissions tant d'NO_x com de partícules, generats pel trànsit urbà i interurbà de Mollet del Vallès.</p>	
Termini Curt	Prioritat Alta
Període d'execució Permanent	Estalvi d'emissions (t/any) NO _x 20 PM ₁₀ 1,3
Relació amb altres plans PMU	Agent responsable Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient
Relació amb altres accions	Altres serveis o ens implicats Generalitat de Catalunya Ministeri de Foment
Indicadors de seguiment Emissions (NO _x , PM ₁₀) del trànsit urbà i interurbà	Cost total previst (€) Sense cost per a l'Ajuntament.

Codi	Títol	
2.1	Continuar amb la substitució progressiva dels autobusos de la línia urbana i de les línies interurbanes per d'altres amb baixes emissions	
Línia estratègica	2. Potenciar, incentivar i impulsar el transport públic urbà i interurbà i reduir les seves emissions	
Objectius		
Minimitzar les emissions generades pels autobusos de la línia urbana i interurbanes		
Descripció		
<p>L'impacte sobre la qualitat de l'aire de la flota d'autobusos de la línia urbana, que representa més de la meitat del consum de combustibles i un 60% de les emissions de NO_x i PM₁₀ del transport municipal, és molt important, donat que la contaminació generada incideix directament dins del nucli urbà molt a prop de les persones situades prop del seu recorregut i de les parades.</p> <p>La substitució de l'únic vehicle dièsel que presta el servei de transport urbà que queda per una altre de baixes emissions (elèctric o bé híbrid com els altres dos que ja funcionen), així com la substitució progressiva dels que circulen per les línies interurbanes, suposaria una millora notable, a més de generar un efecte exemplificador cap als altres usuaris de vehicles de combustió, privats o públics (taxis,...).</p> <p>Pel que fa a les línies interurbanes l'Ajuntament sol·licitarà que, en el moment de renovar les concessions, la Generalitat introdueixi als plecs de condicions del procés d'adjudicació el requisit d'incorporar autobusos híbrids o elèctrics a la flota de l'empresa que presti el servei.</p>		
Termini	Prioritat	
Llarg	Mitjana	
Període d'execució	Estalvi d'emissions (t/any)	
Progressiu	NO _x No quantificable	
	PM ₁₀ No quantificable	
Relació amb altres plans	Agent responsable	
PSQMA, PMU	Àrea Metropolitana de Barcelona	
Relació amb altres accions	Altres serveis o ens implicats	
	Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient	
Indicadors de seguiment	Cost total previst (€)	
Emissions (NO _x , PM ₁₀) del transport públic urbà	No es disposa de dades	

Codi 2.2	Títol Afavoriment de la intermodalitat i del transvasament cap al transport públic (bus, tren)	
Línia estratègica	2. Potenciar, incentivar i impulsar el transport públic urbà i interurbà i reduir les seves emissions	
Objectius Minimitzar les emissions generades pel trànsit urbà i interurbà dels vehicles privats afavorint una mobilitat més sostenible en transport públic		
Descripció Per tal de promocionar el transvasament de viatgers del vehicle privat cap al mitjans de transport públic del municipi, s'establiran sistemes de difusió i informació per donar a conèixer els aparcaments situats a les estacions de tren del municipi als possibles usuaris. D'altra banda s'ajustaran els horaris dels autobusos per a augmentar al màxim la coordinació amb el servei de Rodalies de Catalunya i afavorir la intermodalitat. En tot cas, es realitzaran actuacions de millora de l'accessibilitat a les estacions, tant a peu, com en bici i en transport públic, i d'adaptació a persones amb mobilitat reduïda (PMR).		
Termini Mig	Prioritat Mitjana	
Període d'execució Progressiu	Estalvi d'emissions (t/any) NO _x No quantificable PM ₁₀ No quantificable	
Relació amb altres plans PSQMA, PAESC	Agent responsable RENFE i ADIF Generalitat de Catalunya	
Relació amb altres accions	Altres serveis o ens implicats Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient	
Indicadors de seguiment Emissions (NO _x , PM ₁₀) del trànsit urbà i interurbà Percentatge de desplaçaments intra i intermunicipals a peu i bicicleta, en transport públic i amb vehicle privat	Cost total previst (€) 40.000 (previst en el PAESC)	

Codi	Títol	
3.1	Elaborar i implementar un Pla Director de la Bicicleta	
Línia estratègica	3. Afavorir el traspàs modal cap a modes de transport no-motoritzats: a peu i en bicicleta	
Objectius		
Planificar i executar les actuacions necessàries per a promoure i facilitar la mobilitat amb bicicleta per tot el municipi i en els desplaçaments cap als municipis veïns.		
Descripció		
S'elaborarà un Pla Director de la Bicicleta com a document que ha d'establir, amb l'objectiu de donar un paper significatiu a la bicicleta en la mobilitat del municipi:		
<ul style="list-style-type: none"> • una xarxa contínua dissenyada a partir de l'establiment de diferents tipologies d'itineraris per a bicicletes (compartit en vorera, senyalitzat en calçada o via segregada); • una xarxa d'aparcaments distribuïts per tot el nucli urbà, especialment als principals equipaments; • una bona regulació i ordenació de la convivència entre la bicicleta i el vianant o el vehicle motoritzat mitjançant la revisió i modificació de l'ordenança municipal de circulació; i • unes accions de difusió i promoció de l'ús d'aquest mode de desplaçament adreçades a les escoles i a la població en general. 		
Caldrà estudiar-hi també la possible connexió dels itineraris locals amb els municipis veïns.		
Termini	Prioritat	
Mig	Mitjana	
Període d'execució	Estalvi d'emissions (t/any)	
Progressiu	NO _x 43,43*	
	PM ₁₀ 3,44*	
Relació amb altres plans	Agent responsable	
PSQMA, PMU, PAESC	Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient	
Relació amb altres accions	Altres serveis o ens implicats	
Indicadors de seguiment	Cost total previst (€)	
Percentatge de desplaçaments intra i intermunicipals a peu i bicicleta, en transport públic i amb vehicle privat	1.239.970 (previst en el PMU)	

* L'estalvi d'emissions és global per a totes les mesures que incideixen en la mobilitat.

Codi	Títol	
3.2	Afavorir la mobilitat activa (anar a peu i amb bicicleta) en els desplaçaments als polígons industrials	
Línia estratègica	3. Afavorir el traspàs modal cap a modes de transport no-motoritzats: a peu i en bicicleta	
Objectius		
Minimitzar les emissions generades pel trànsit urbà i interurbà dels vehicles privats afavorint una mobilitat més sostenible, a peu i en bicicleta		
Descripció		
<p>La carretera C-17 suposa una barrera física entre el nucli urbà de Mollet del Vallès i les zones industrials situades entre aquesta via i l'autopista AP-7 i el riu Tenes. Els ponts que la creuen estan pensats sobretot per al pas de vehicles però no resulten atractius per als vianants ni tenen una secció adequada per a la circulació de bicicletes. Pel que fa a l'únic pas inferior, situat a l'alçada de l'estació de ferrocarril de Mollet-Santa Rosa, no està adaptat a persones amb mobilitat reduïda (PMR).</p> <p>L'actuació consisteix en modificar la secció i característiques constructives d'aquests passos per tal de facilitar i incentivar el desplaçament a peu i en bicicleta entre el nucli urbà i els polígons industrials.</p> <p>En concret caldrà actuar sobre 4 punts:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El pont sobre la C-17 de l'Avinguda Catalunya/BV-1604, al límit amb el municipi de Parets del Vallès, que dona accés al polígon industrial de Can Magarola des del barri de Lourdes i a l'estació de rodalies de Parets, i del qual és titular la Generalitat de Catalunya. • El pont sobre la C-17, la titularitat del qual és de la Generalitat de Catalunya, que comunica el barri de la Riera Seca del nucli urbà de Mollet del Vallès amb el polígon industrial de Can Magarola. • El pont sobre la C-17 del vial que connecta el barri de la Riera Seca amb el pont de l'Aiguabarreig, al límit amb Martorelles, del qual és titular la Generalitat de Catalunya, i que permet accedir als polígons de Can Magarola i de Can Prat. • El pas inferior a l'estació de Mollet-Sant Fost per sota de la via del ferrocarril. • El pont sobre la C-17 de l'Avinguda Badalona/B-500, carretera titularitat de la Generalitat de Catalunya que va a Martorelles, i que permet l'accés al polígon industrial de Can Prat. <p>A part de facilitar l'accés a peu per a tothom, incloses les PMR, s'haurà d'estudiar la possible connexió amb la xarxa d'itineraris per a bicicleta per tal de facilitar l'accés als polígons industrials amb aquest mode de transport.</p>		
Termini	Prioritat	
Mig	Mitjana	
Període d'execució	Estalvi d'emissions (t/any)	
Progressiu	NO _x	No quantificable
	PM ₁₀	No quantificable

Codi	Títol	
3.2	Afavorir la mobilitat activa (anar a peu i amb bicicleta) en els desplaçaments als polígons industrials	
Relació amb altres plans		Agent responsable
PMU, PAESC		Diputació de Barcelona Generalitat de Catalunya
Relació amb altres accions		Altres serveis o ens implicats
		Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient
Indicadors de seguiment		Cost total previst (€)
Emissions (NO _x , PM ₁₀) del trànsit urbà i interurbà Percentatge de desplaçaments intra i intermunicipals a peu i bicicleta, en transport públic i amb vehicle privat		Sense cost per a l'Ajuntament.

<p>Codi</p> <p>3.3</p>	<p>Títol</p> <p>Continuar facilitant l'accés a peu i en bicicleta a l'espai rural de Gallecs</p>
<p>Línia estratègica</p>	<p>3. Afavorir el traspàs modal cap a modes de transport no-motoritzats: a peu i en bicicleta</p>
<p>Objectius</p> <p>Promoure l'accés no motoritzat a l'espai rural de Gallecs com a espai "saludable"</p>	
<p>Descripció</p> <p>El Consorci del Parc de l'Espai d'interès natural de Gallecs, del qual forma part l'Ajuntament de Mollet del Vallès, com a òrgan gestor de l'espai rural, promou un ús públic sostenible compatible amb la protecció i millora dels seus valors ecològics, paisatgístics, agrícoles, forestals i productius.</p> <p>Una xarxa de camins connecta el nucli urbà de Mollet del Vallès amb l'espai de Gallecs, alguns dels quals el creuen i arriben fins a Caldes de Montbui. Diversos itineraris a peu o en bicicleta, degudament senyalitzats, creuen l'AP-7 per passarel·les –o passos inferiors, en el cas del de la riera de Gallecs- i permeten l'accés a aquest "oasi" ubicat enmig d'una zona intensament urbanitzada i travessada per nombroses infraestructures de transport.</p>  <p>CONSORCI DE GALLECS PUNTS D'INTERÈS PUNTS DE REPÒS ARRIBADORS ARRIBADORS ZONA DE FÀCIL APARCAMENT ESTACIÓ DE TREN CAMINS GR-97-3 GALLECS Camins rurals Cami de Gallecs (autoritzat per a vehicles)</p> <p>1. PUNTS D'INTERÈS 1. Església de Gallecs s. XI, Agrotècnica, Obrador de Gallecs, Pont d'informació i molí de Can Blanc 2. Aiguamolls de Can Savi 3. Bassa de Can Benito 4. Sotanos de Can Jorret i mina de Can Croc 5. Tall geològic, bassa del torrent dels Oms 6. Torre d'en Mallo s. XI i safareig romà 7. Aule de Natura</p> <p>- L'accés motoritzat per camins està restringit als vehicles autoritzats. - Els gossos s'han de portar lligats.</p> <p>COM ARRIBAR-HI? A peu i en bicicleta per la xarxa de camins. En vehicle, pel nord des de la C-155, accés fins a l'Arca de Can Manués (P) i pel sud, accés directe des de Mollet o bé des de la sortida 16 Mollet nord de l'AP-7 fins a Can Manués (P). Des de la riera fins a l'Estació Mollet-Sant Fost, línia R2, R2 Nord i R8, fins a l'Estació de Santa Rosa i l'Estació de Paret, línia R3. A partir d'aquí a peu o en bicicleta pel camí rural o en el seu arribada (últim). Coordenades GPS UTM Latitud: 41°30'48.94" N X: 482.847.201 m Longitud: 2°11'45.15" E Y: 4.801.556.72 m</p> <p>CONSORCI DE GALLECS www.parcgallecs.gencat.cat info@parcgallecs.gencat.cat Can Jorret Xic, 98904 Gallecs / tel. 93 544 13 97 Horari d'atenció al públic: de dilluns a divendres, de 9 h a 14 h</p> <p>Punt d'informació: AGROTÈCNICA DE GALLECS www.agrotecnica.gencat.cat / info@agrotecnica.gencat.cat Horari: divendres, de 17 h a 20 h dissabtes, de 9 h a 14 h i de 17 h a 20 h diumenges i festius, de 9 h a 14 h</p>	

Codi	Títol
3.3	Continuar facilitant l'accés a peu i en bicicleta a l'espai rural de Gallecs
<p>Segons l' "Estudi de la freqüentació i valoració del Parc de l'Espai d'Interès Natural de Gallecs" elaborat al 2010 per encàrrec del Consorci, la major part dels visitants (43%) accedien a l'espai a peu, un terç ho feia en cotxe, un 22% en bicicleta, un 1% en moto i tan sols un 0,1% a cavall.</p> <p>Malgrat l'existència d'una carretera local (BV-5154) que uneix Mollet del Vallès amb el nucli rural de Gallecs, crescut al voltant de l'església de Santa Maria, cal seguir promovent entre la població l'accés no motoritzat a l'espai a través de la xarxa de camins, millorant si cal la senyalització des del nucli urbà i difonent el seu coneixement.</p>	
Termini	Prioritat
Curt	Mitjana
Període d'execució	Estalvi d'emissions (t/any)
Permanent	NO _x No quantificable PM ₁₀ No quantificable
Relació amb altres plans	Agent responsable
PMU	Consorci del Parc de l'Espai d'interès natural de Gallecs
Relació amb altres accions del PAMQA	Altres serveis o ens implicats
	Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient
Indicadors de seguiment	Cost total previst (€)
Percentatge de visitants de l'espai de Gallecs segons el mitjà d'accés (a peu, en bicicleta, en cotxe o moto)	Sense cost per a l'Ajuntament.

Codi 4.1	Títol Promoure el repartiment de mercaderies urbanes en bicicleta o vehicles de baixes emissions	
Línia estratègica	4. Reduir les emissions derivades de la distribució urbana de mercaderies	
Objectius Minimitzar les emissions dels vehicles que distribueixen les mercaderies dins del nucli urbà		
Descripció Es pretén incentivar la utilització de la bicicleta o d'altres vehicles de baixes emissions (híbrids, elèctrics,...) a les operacions de càrrega i descàrrega facilitant-los avantatges operatius o fiscals com per exemple: <ul style="list-style-type: none"> • Disposar d'horaris especials de càrrega i descàrrega • Habilitar-los places d'aparcament especials • Bonificacions fiscals en l'impost sobre vehicles amb tracció mecànica (IVTM) En el cas dels serveis de missatgeria utilitzats pel mateix Ajuntament s'introduiran criteris de contractació pública que fomentin aquests modes de mobilitat, afavorint les empreses que realitzin el repartiment en bicicleta i vehicles elèctrics o híbrids.		
Termini Mig	Prioritat Mitjana	
Període d'execució Progressiu	Estalvi d'emissions (t/any) NO _x No quantificable PM ₁₀ No quantificable	
Relació amb altres plans PSQMA, PMU	Agent responsable Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient	
Relació amb altres accions del PAMQA	Altres serveis o ens implicats	
Indicadors de seguiment Emissions (NO _x , PM ₁₀) del trànsit urbà i interurbà Percentatge de desplaçaments intra i intermunicipals a peu i bicicleta, en transport públic i amb vehicle privat	Cost total previst (€) Sense cost per a l'Ajuntament.	

Codi 4.2	Títol Evitar l'estacionament de càrrega i descàrrega a les proximitats de zones sensibles	
Línia estratègica	4. Reduir les emissions derivades de la distribució urbana de mercaderies	
Objectius Reduir les emissions derivades del transport de mercaderies als receptors més vulnerables: nens, gent gran, persones amb malalties respiratòries o cardiovasculars,...		
Descripció Les operacions de càrrega i descàrrega, realitzades habitualment amb vehicles motoritzats, generen problemes de congestió del trànsit, ocupació de l'espai públic i sobretot emissions contaminants en certs punts del nucli urbà. Cal evitar que aquestes emissions es generin prop de zones on es concentra la població més vulnerable, com ara centres educatius, serveis per a la gent gran (casals d'avis, residències,...), centres sanitaris, etc. Es realitzarà un estudi que permeti detectar les zones de càrrega i descàrrega situades a tocar de tots aquests equipaments i s'elaborarà una proposta per a traslladar-les a punts més allunyats d'aquestes zones sensibles. Una vegada establertes les noves zones de càrrega i descàrrega la Policia Local s'encarregarà de vigilar que l'estacionament es porta a terme als espais assenyalats per a aquesta finalitat.		
Termini Mig	Prioritat Mitjana	
Període d'execució Puntual	Estalvi d'emissions (t/any) NO _x No quantificable PM ₁₀ No quantificable	
Relació amb altres plans PMU	Agent responsable Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient	
Relació amb altres accions del PAMQA	Altres serveis o ens implicats	
Indicadors de seguiment Nivells d'immissió (NO _x , PM ₁₀) al diferents sectors del municipi	Cost total previst (€) Sense cost per a l'Ajuntament.	

Codi	Títol	
5.1	Continuar amb la renovació de la flota municipal pròpia per vehicles amb baixes emissions	
Línia estratègica	5. Reduir les emissions del serveis municipals	
Objectius		
Minimitzar les emissions dels vehicles de la flota municipal amb la que es desplacen els treballadors o que presta directament serveis municipals		
Descripció		
<p>Tot i que les emissions de la flota municipal, tant pròpia com externa, suposen només un 1% de les emissions de NO_x i PM₁₀ del municipi, no es pot menysprear la seva aportació. A més, qualsevol acció de millora de la qualitat ambiental promoguda per l'Ajuntament té un efecte demostratiu i impulsa a la resta de sectors a seguir l'exemple.</p> <p>Per això es proposa continuar amb la substitució dels vehicles propulsats amb combustibles fòssils (gasoil, gasolina) destinats tant a la mobilitat dels treballadors com als serveis de jardineria i neteja de parcs i places per d'altres amb baixes emissions (elèctrics o híbrids). Actualment, amb l'adquisició recent de dos camions petits per substituir-ne uns d'equivalents de motor de gasolina, gairebé un 30% de la flota municipal pròpia són vehicles 100% elèctrics.</p> <p>D'altra banda es continuarà amb la incorporació de noves bicicletes a la flota actualment existent a disposició dels treballadors de l'Ajuntament, 2 per a serveis tècnics i 2 per a la Policia Local.</p>		
Termini	Prioritat	
Mig	Mitjana	
Període d'execució	Estalvi d'emissions (t/any)	
Progressiu	NO _x	0,42
	PM ₁₀	0,01
Relació amb altres plans	Agent responsable	
PSQMA, PMU, PAESC	Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient	
Relació amb altres accions del PAMQA	Altres serveis o ens implicats	
Indicadors de seguiment	Cost total previst (€)	
Emissions (NO _x , PM ₁₀) de la flota municipal pròpia	35.000 (previst en el PAESC)	

Codi 5.2	Títol Promoure l'ús de vehicles amb baixes emissions a les flotes externes que presten serveis municipals mitjançant concessió	
Línia estratègica	5. Reduir les emissions del serveis municipals	
Objectius Minimitzar les emissions de la flota de vehicles de les empreses que presten serveis mitjançant concessió municipal		
Descripció La flota externalitzada destinada a la recollida de residus i neteja viària, formada exclusivament per camions dièsel, representen un 40% tant del consum de combustibles com de les emissions de NO _x i PM ₁₀ atribuïbles al transport municipal. En el moment de tramitar l'adjudicació d'aquests serveis s'haurà d'introduir dins de les clàusules dels plecs de condicions l'obligatorietat d'utilitzar vehicles elèctrics o d'altres amb baixes emissions (híbrids).		
Termini Mig	Prioritat Alta	
Període d'execució Progressiu	Estalvi d'emissions (t/any) NO _x 8,02 PM ₁₀ 0,25	
Relació amb altres plans PAESC	Agent responsable Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient	
Relació amb altres accions del PAMQA	Altres serveis o ens implicats	
Indicadors de seguiment Emissions (NO _x , PM ₁₀) de la flota municipal externa	Cost total previst (€) Cost imputat als serveis tècnics de l'Ajuntament	

Codi 6.1	Títol Establir mecanismes de seguiment del compliment de l'establert a la normativa actual de control d'emissions de les activitats amb incidència sobre la qualitat de l'aire	
Línia estratègica	6. Reduir les emissions industrials, d'obres i altres fonts fixes	
Objectius Controlar les emissions derivades de les activitats industrials		
Descripció Es posaran tots els recursos humans i materials necessaris per a poder fer un seguiment del control d'emissions atmosfèriques dels establiments potencialment contaminants de l'atmosfera, d'acord amb les competències d'àmbit municipal que determina el Decret 139/18, de 3 de juliol, sobre els règims d'intervenció ambiental atmosfèrica dels establiments on es desenvolupin activitats potencialment contaminants de l'atmosfera. Es farà seguiment de la realització dels controls periòdics, així com dels controls sectorials dels focus atmosfèrics que són competència de l'Ajuntament.		
Termini Llarg	Prioritat Baixa	
Període d'execució Progressiu	Estalvi d'emissions (t/any) NO _x No quantificable PM ₁₀ No quantificable	
Relació amb altres plans PSQMA	Agent responsable Secció d'activitats i inspecció	
Relació amb altres accions del PAMQA	Altres serveis o ens implicats	
Indicadors de seguiment Nombre d'activitats controlades	Cost total previst (€) Cost imputat als serveis tècnics de l'Ajuntament	

Codi	Títol	
6.2	Establir mecanismes de millora del compliment de l'establert a la normativa actual de control d'emissions de les activitats amb incidència sobre la qualitat de l'aire	
Línia estratègica	6. Reduir les emissions industrials, d'obres i altres fonts fixes	
Objectius		
Controlar les emissions derivades de les activitats industrials		
Descripció		
<p>Es posaran tots els recursos humans i materials necessaris per a poder fer la revisió de les llicències ambientals existents, per tal d'establir els valors límits d'emissions (VLE) de contaminants en els condicionants de les llicències ambientals i dels establiments sotmesos al règim de comunicació ambiental, d'acord amb el que determina el Decret 139/18, de 3 de juliol, sobre els règims d'intervenció ambiental atmosfèrica dels establiments on es desenvolupin activitats potencialment contaminants de l'atmosfera. A l'hora d'establir els VLE es poden seguir les indicacions del document "Guia d'emissions per als permisos ambientals. Guia per establir les condicions, en matèria d'emissions a l'atmosfera, dels permisos ambientals de les activitats potencialment contaminants: valors d'emissió i prescripcions tècniques." elaborat per la Generalitat de Catalunya (http://mediambient.gencat.cat/ca/05_ambits_dactuacio/atmosfera/emissions_industrials/guia-demissions-permisos-ambientals/).</p> <p>Es farà el seguiment del control d'emissions atmosfèriques dels establiments potencialment contaminants de l'atmosfera a través de la presentació dels controls inicials i periòdics establerts a la normativa ambiental, així com dels controls sectorials dels focus atmosfèrics que són competència de l'Ajuntament.</p>		
Termini	Prioritat	
Llarg	Baixa	
Període d'execució	Estalvi d'emissions (t/any)	
Progressiu	NO _x No quantificable PM ₁₀ No quantificable	
Relació amb altres plans	Agent responsable	
PSQMA	Secció d'activitats i inspecció	
Relació amb altres accions del PAMQA	Altres serveis o ens implicats	
Indicadors de seguiment	Cost total previst (€)	
Nombre d'activitats controlades	Cost imputat als serveis tècnics de l'Ajuntament	

Codi 6.3	Títol Incorporar mesures de minimització de la contaminació en l'ordenança municipal d'obres i instal·lacions de serveis	
Línia estratègica	6. Reduir les emissions industrials, d'obres i altres fonts fixes	
Objectius Controlar i minimitzar les emissions derivades de les obres i instal·lacions de serveis		
Descripció Seguint el model de l'ordenança metropolitana per al control de la contaminació atmosfèrica en les obres de construcció de l'AMB es modificarà l'ordenança municipal d'obres i instal·lacions de serveis per tal de permetre conèixer i controlar les emissions d'òxids de nitrogen i partícules en suspensió generades en les diferents fases d'execució de cada obra, de manera que sigui més fàcil i efectiu aplicar mesures i recomanacions per evitar impactes negatius a la salut de les persones, especialment en aquelles obres que es realitzin al voltant de zones sensibles, com escoles i hospitals i tenint present consideracions específiques si hi ha episodi de contaminació declarat. Pel que fa a les mesures concretes d'aplicació obligatòria, l'ordenança tipus de l'AMB determina les següents:		
	Avís preventiu	Episodi de contaminació
NO2	Minimitzar els desplaçaments dels vehicles i maquinària i el temps que estan en funcionament Aturar producció i aplicació d'asfalt.	- Minimitzar els desplaçaments dels vehicles i maquinària i el temps que estan en funcionament - Aturar producció i aplicació d'asfalt.
PM10	Incrementar la freqüència d'aplicació de les mesures obligatòries de reg (freàtica o reutilitzada sempre que sigui possible) i neteja a l'àmbit de l'obra. Minimitzar els desplaçaments dels vehicles i maquinària. Els vehicles i material d'obra que puguin generar pols estaran correctament tapats mitjançant lones protectores Reduir transport matèries primeres i/o mercaderies. Restringir les activitats pulverulentes de les obres: treballs de moviments de terres, dels enderroc (incloent les operacions de descàrrega de material d'obra o equivalent), operacions de tall.	Prohibir les activitats pulverulentes de les obres: treballs de moviments de terres, dels enderroc (incloent les operacions de descàrrega de material d'obra o equivalent), operacions de tall. Incrementar la freqüència d'aplicació de les mesures obligatòries de reg (freàtica o reutilitzada sempre que sigui possible) i neteja a l'àmbit de l'obra. Minimitzar els desplaçaments dels vehicles i maquinària. Els vehicles i material d'obra que puguin generar pols estaran correctament tapats mitjançant lones protectores Reduir transport matèries primeres i/o mercaderies.
Termini Llarg	Prioritat Baixa	
Període d'execució Permanent	Estalvi d'emissions (t/any) NO _x No quantificable PM ₁₀ No quantificable	

Codi 6.3	Títol Incorporar mesures de minimització de la contaminació en l'ordenança municipal d'obres i instal·lacions de serveis	
Relació amb altres plans		Agent responsable Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient
Relació amb altres accions del PAMQA		Altres serveis o ens implicats AMB
Indicadors de seguiment Nombre de mesures de minimització de la contaminació incorporades en l'ordenança municipal d'obres i instal·lacions de serveis		Cost total previst (€) Cost imputat als serveis tècnics de l'Ajuntament

Codi	Títol	
6.4	Incorporar mesures de minimització de la contaminació en els règims d'intervenció d'obres	
Línia estratègica	6. Reduir les emissions industrials, d'obres i altres fonts fixes	
Objectius		
Controlar i minimitzar les emissions derivades de les obres		
Descripció		
<p>Seguint el model de l'ordenança metropolitana per al control de la contaminació atmosfèrica en les obres de construcció de l'AMB, es verificarà en la tramitació de les llicències d'obres el compliment de la normativa d'aplicació relacionada amb la minimització d'emissions de contaminants a l'atmosfera en l'execució de les obres, especialment en aquelles que es realitzin al voltant de zones sensibles, com escoles i hospitals i tenint present consideracions específiques si hi ha episodi de contaminació declarat.</p> <p>S'iniciaran els estudis per incloure en una ordenança municipal obligacions de cara als promotors i constructors de les obres per minimitzar les emissions atmosfèriques, com ara presentar la programació d'aquestes per conèixer la durada de les activitats potencialment generadores emissions de gasos, designar un vigilant ambiental de l'obra que durà a terme el seguiment dels equips de mesura i altres aspectes relacionats, i acreditar que l'empresa i el personal de l'obra té coneixements respecte contaminació atmosfèrica i prevenció.</p> <p>Així mateix s'establirà l'obligatorietat de prendre mesures quan es decreti un avís preventiu per contaminació, i es prohibiran les activitats pulverulentes en les obres en cas d'episodi greu.</p> <p>Pel que fa a les mesures concretes d'aplicació obligatòria, l'ordenança tipus de l'AMB determina les següents:</p>		
	Avís preventiu	Episodi de contaminació
NO2	<p>Minimitzar els desplaçaments dels vehicles i maquinària i el temps que estan en funcionament</p> <p>Aturar producció i aplicació d'asfalt.</p>	<p>- Minimitzar els desplaçaments dels vehicles i maquinària i el temps que estan en funcionament</p> <p>- Aturar producció i aplicació d'asfalt.</p>
PM10	<p>Incrementar la freqüència d'aplicació de les mesures obligatòries de reg (freàtica o reutilitzada sempre que sigui possible) i neteja a l'àmbit de l'obra.</p> <p>Minimitzar els desplaçaments dels vehicles i maquinària.</p> <p>Els vehicles i material d'obra que puguin generar pols estaran correctament tapats mitjançant lones protectores</p> <p>Reduir transport matèries primeres i/o mercaderies.</p> <p>Restringir les activitats pulverulentes de les obres: treballs de moviments de terres, dels enderroc (incloent les operacions de descàrrega de material d'obra o equivalent), operacions de tall.</p>	<p>Prohibir les activitats pulverulentes de les obres: treballs de moviments de terres, dels enderroc (incloent les operacions de descàrrega de material d'obra o equivalent), operacions de tall.</p> <p>Incrementar la freqüència d'aplicació de les mesures obligatòries de reg (freàtica o reutilitzada sempre que sigui possible) i neteja a l'àmbit de l'obra.</p> <p>Minimitzar els desplaçaments dels vehicles i maquinària.</p> <p>Els vehicles i material d'obra que puguin generar pols estaran correctament tapats mitjançant lones protectores</p> <p>Reduir transport matèries primeres i/o mercaderies.</p>

Codi 6.4	Títol Incorporar mesures de minimització de la contaminació en els règims d'intervenció d'obres		
Termini Llarg		Prioritat Baixa	
Període d'execució Permanent		Estalvi d'emissions (t/any) NO _x No quantificable PM ₁₀ No quantificable	
Relació amb altres plans		Agent responsable Llicències	
Relació amb altres accions del PAMQA		Altres serveis o ens implicats AMB	
Indicadors de seguiment Nombre de llicències d'obra atorgades amb mesures de minimització de la contaminació incorporades		Cost total previst (€) Cost imputat als serveis tècnics de l'Ajuntament	

Codi 6.5	Títol Elaborar un protocol per a la gestió de residus vegetals i evitar les cremes
Línia estratègica	6. Reduir les emissions industrials, d'obres i altres fonts fixes
Objectius Reduir les emissions generades per la crema de residus vegetals d'origen agrícola	
Descripció La crema de residus vegetals, rostolls i marges agrícoles, especialment si es realitza en èpoques amb condicions desfavorables de dispersió (situacions d'inversió tèrmica a l'hivern) pot generar un empitjorament de situacions de mala qualitat de l'aire, especialment greu a les proximitats de zones residencials. És el cas dels horts periurbans situats a la zona del Calderí i d'algunes zones de Gallecs. Es proposa limitar aquestes cremes i oferir alternatives com ara l'adquisició d'una màquina de trituració que permeti aprofitar les restes in situ incorporant-les als terrenys agrícoles. En el cas concret d'activació d'episodis de contaminació es prohibiran expressament les cremes.	
Termini Curt	Prioritat Alta
Període d'execució Permanent	Estalvi d'emissions (t/any) NO _x No quantificable PM ₁₀ No quantificable
Relació amb altres plans	Agent responsable Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient
Relació amb altres accions del PAMQA	Altres serveis o ens implicats
Indicadors de seguiment Protocol elaborat i implantat	Cost total previst (€) Cost imputat als serveis tècnics de l'Ajuntament

Codi 6.6	Títol Controlar i fer un seguiment de les calderes de biomassa municipals	
Línia estratègica	6. Reduir les emissions industrials, d'obres i altres fonts fixes	
Objectius Controlar i minimitzar les emissions derivades del consum de combustibles als equipaments municipals		
Descripció L'ús de la biomassa com a combustible és recomanable en la lluita contra el canvi climàtic pel fet de ser una font d'energia renovable que comporta un estalvi notable d'emissions de CO ₂ . Tanmateix, el factor d'emissió de partícules (PM ₁₀) de la seva combustió és molt més alt que el del gas natural (760 g/GJ la biomassa enfront de 1,2 g/GJ el gas) i per tant contribueix negativament a la qualitat de l'aire. Es recomana que les calderes de biomassa compleixin els valors límit d'emissió i disposin de sistemes per reduir l'emissió de partícules, segons la Instrucció tècnica IT-AT 12 DGQACC 12, que només obliga a les instal·lacions de més de 500 kW. Mollet del Vallès disposa de dues calderes de titularitat municipal: una al Camp de Futbol Zona Sud i l'altra al pavelló municipal de Plana Lledó, que permeten climatitzar i subministrar ACS a les instal·lacions. Aquesta última dona també servei a l'Escola Joan Salvat Papasseit. Per tal de garantir que les calderes de biomassa municipals realitzen una combustió òptima i compleixen amb els estàndards de qualitat tecnològica més rigorosos s'hi habilitaran punts de presa de mostres a la sortida de fums de les instal·lacions i es portaran a terme controls periòdics d'emissions de NO _x i partícules per part d'una empresa acreditada. Caldrà fer també un seguiment dels nivells d'immissió de Benzo(a)pirè (BaP), pels seus efectes cancerígens, com a principal indicador de la combustió de la biomassa. Dins de les campanyes de mesuraments específics per a millorar el coneixement de la qualitat de l'aire al municipi que es realitzin al municipi (acció 8.1) s'analitzaran alguns punts situats a l'entorn de les instal·lacions de biomassa, per poder comparar la seva situació amb l'estació de mesurament de la XVPCA o altres punts de la ciutat. Finalment, prèviament a la implantació de noves calderes de biomassa per a grans instal·lacions al municipi es durà a terme un estudi que analitzi el seu possible impacte ambiental.		
Termini Mig	Prioritat Mitjana	
Període d'execució Permanent	Estalvi d'emissions (t/any) NO _x No quantificable PM ₁₀ No quantificable	
Relació amb altres plans PSQMA	Agent responsable Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient	
Relació amb altres accions del PAMQA	Altres serveis o ens implicats	

Codi 6.6	Títol Controlar i fer un seguiment de les calderes de biomassa municipals	
Indicadors de seguiment Emissions (NO _x , PM ₁₀) del sector institucional i domèstic		Cost total previst (€) No es disposa de dades

Codi 7.1	Títol Realitzar campanyes d'educació i conscienciació ambiental	
Línia estratègica	7. Fomentar la divulgació, sensibilització i participació ciutadana	
Objectius Conscienciar la comunitat escolar i la població en general sobre la problemàtica de la qualitat de l'aire i promoure actituds destinades a reduir les emissions atmosfèriques		
Descripció Elaborar campanyes destinades als centres educatius del municipi i a la població en general on s'expliqui: <ul style="list-style-type: none"> • Quins són els contaminants de ciutat. • Les fonts d'emissions d'aquests contaminants. • Quines accions es poden dur a terme per reduir les seves emissions. Aquests conceptes es poden incorporar també a les campanyes d'educació viària. D'altra banda es pot col·laborar en la difusió de grans campanyes de conscienciació de la contaminació de la ciutat dissenyades per l'Estat, la Generalitat de Catalunya o la Diputació de Barcelona.		
Termini Mig	Prioritat Mitjana	
Període d'execució Periòdic	Estalvi d'emissions (t/any) NO _x No quantificable PM ₁₀ No quantificable	
Relació amb altres plans	Agent responsable Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient	
Relació amb altres accions del PAMQA	Altres serveis o ens implicats	
Indicadors de seguiment Nombre de campanyes realitzades	Cost total previst (€) 5.000 (previst en el PAESC)	

Codi 7.2	Títol Informar a la població en temps real de l'estat de la qualitat de l'aire al municipi	
Línia estratègica	7. Fomentar la divulgació, sensibilització i participació ciutadana	
Objectius Aportar informació a la població sobre l'estat de la qualitat de l'aire al municipi promovent alhora hàbits que redueixin les emissions contaminants		
Descripció Periòdicament s'inclourà informació sobre els nivells dels contaminants atmosfèrics (NO _x , PM ₁₀) al municipi als diferents mitjans de comunicació locals: Ràdio Mollet, Vallès Visió, Quatre Cantons, web municipal, xarxes socials, plafons informatius,... En cas d'episodis de contaminació s'hi poden incloure també consells adreçats als ciutadans que ajudin a reduir les emissions atmosfèriques, com ara la recomanació de no utilitzar el vehicle privat per a desplaçar-se si no és imprescindible.		
Termini Curt	Prioritat Alta	
Període d'execució Periòdic	Estalvi d'emissions (t/any) NO _x No quantificable PM ₁₀ No quantificable	
Relació amb altres plans	Agent responsable Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient	
Relació amb altres accions del PAMQA	Altres serveis o ens implicats	
Indicadors de seguiment Nombre de missatges d'informació a la població sobre els nivells de qualitat de l'aire (NO _x , PM ₁₀) al municipi	Cost total previst (€) Cost imputat als serveis tècnics de l'Ajuntament	

Codi	Títol	
8.1	Realitzar campanyes de mesuraments específics per a millorar el coneixement de la qualitat de l'aire al municipi	
Línia estratègica	8. Seguiment de la qualitat de l'aire i de la reducció de les emissions	
Objectius		
Millorar el coneixement dels nivells d'immissió (NO ₂ , PM ₁₀) a les diferents zones del municipi, especialment del nucli urbà		
Descripció		
<p>Es proposa augmentar la disponibilitat de dades relacionades amb els nivells d'immissions als municipis complementant les de l'estació de mesurament de la XVPCA, les de l'estació mòbil de la Diputació i les de la campanya de dosímetres passius del CSIC, amb noves campanyes de mostreig.</p> <p>Dins de l'any 2019, i en el marc del Catàleg de serveis de la Diputació de Barcelona, es portarà a terme un estudi de curta durada amb mesures de partícules i NO₂ amb captadors passius en diferents punts del nucli urbà per tal de completar una visió de la qualitat de l'aire en els diferents sectors.</p> <p>També se sol·licitarà a la Generalitat de Catalunya que estudiï la possibilitat d'ubicar una segona estació de mesurament de la XVPCA a la zona del centre del nucli urbà, per tal de tenir una informació més acurada sobre l'exposició de la població a nivells elevats d'emissions en altres sectors de la ciutat més allunyades de l'AP-7 que l'estació actualment existent.</p>		
Termini	Prioritat	
Curt	Alta	
Període d'execució	Estalvi d'emissions (t/any)	
Progressiu	NO _x No quantificable	
	PM ₁₀ No quantificable	
Relació amb altres plans	Agent responsable	
	Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient	
Relació amb altres accions del PAMQA	Altres serveis o ens implicats	
Indicadors de seguiment	Cost total previst (€)	
Nivells d'immissió (NO _x , PM ₁₀) al diferents sectors del municipi	Sense cost per a l'Ajuntament.	

Codi 8.2	Títol Elaborar i implantar un protocol d'actuació en cas d'episodi ambiental
Línia estratègica	8. Seguiment de la qualitat de l'aire i de la reducció de les emissions
Objectius	
Reduir les emissions en cas d'episodi ambiental per alta contaminació i minimitzar els efectes sobre la salut de la població	
Descripció	
<p>L'objectiu del protocol és, per una part, establir les actuacions a realitzar per part de l'Ajuntament en cas d'episodi ambientals per alta contaminació i, per l'altra, informar a la població i especialment a la població de risc: persones amb problemàtica de salut acusada, nens, gent gran,... de les mesures que cal adoptar per la protecció de la seva salut. Com a referència s'utilitzarà el Protocol d'actuació en cas d'episodis d'alta contaminació per NO₂ i PM₁₀ a l'Àrea Metropolitana de Barcelona.</p> <p>Aquest protocol s'aplicaria en cas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avís preventiu o declaració d'episodi ambiental per alta contaminació de NO₂ • Avís preventiu o declaració d'episodi ambiental per alta contaminació de PM₁₀ <p>Es preveu informar la població en general mitjançant els mitjans habituals de comunicació (ràdio i TV, web municipal, plafons informatius,...). També es pot habilitar un registre on es puguin inscriure els ciutadans que vulguin rebre directament avisos mitjançant el twitter de l'Ajuntament i SMS.</p> <p>Caldrà vetllar per tal que totes les persones sensibles exposades als efectes de la mala qualitat de l'aire del municipi rebin les alertes pertinents. És essencial també establir una bona coordinació amb la Direcció General de Qualitat Ambiental per rebre de primera mà la informació sobre els episodis ambientals de contaminació el més aviat possible.</p> <p>Aquest protocol (veure proposta, Annex 5), que inclou mesures dins l'àmbit de les emissions industrials, d'obres i d'altres fonts fixes, seria interessant que derivés en un Pla d'Autoprotecció (PAU) que fos d'obligat compliment en casos d'episodis ambientals per alta contaminació.</p>	
Termini Curt	Prioritat Alta
Període d'execució Permanent	Estalvi d'emissions (t/any) NO _x No quantificable PM ₁₀ No quantificable
Relació amb altres plans	Agent responsable Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient
Relació amb altres accions del PAMQA	Altres serveis o ens implicats CAP del municipi
Indicadors de seguiment Protocol elaborat i implantat Nombre de missatges d'alerta d'episodis de contaminació	Cost total previst (€) Cost imputat als serveis tècnics de l'Ajuntament

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

5 SÍNTESI DEL PLA

5.1 RESUM DE LES ACCIONS

Es proposen 24 accions per a la millora de la qualitat de l'aire del municipi de Mollet del Vallès, encaminades a reduir les emissions a l'aire dels contaminants NO_x i PM₁₀ al municipi.

A la taula següent es mostra un resum de les accions.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Taula 5-1. Resum de les accions

Codi	Acció	Termini	Prioritat	Estalvi emissions t/a		Cost previst (€)
				NO _x	PM ₁₀	
1.1	Creació de zones de pacificació del trànsit	Mig	Alta			Depèn de les zones i les actuacions que s'hi executin (previst en el PMU)
1.2	Revisar i millorar la gestió de l'aparcament al nucli urbà	Mig	Mitjana	43,43*	3,44*	Depèn de les zones i les actuacions que s'hi executin (previst en el PMU)
1.3	Elaboració de plans de desplaçaments d'empresa (PDE)	Mig	Mitjana			Sense cost per a l'ajuntament
1.4	Promoure l'adquisició i l'ús de vehicles amb baixes emissions per part de la ciutadania	Mig	Mitjana			Sense cost per a l'ajuntament
1.5	Sol·licitar la regulació de la velocitat a les vies de gran capacitat (C-17, AP-7, C-33) que creuen el municipi	Curt	Alta	20	1,3	Sense cost per a l'ajuntament
2.1.	Continuar amb la substitució progressiva dels autobusos de la línia urbana i de les línies interurbanes per d'altres amb baixes emissions	Llarg	Mitjana	NQ	NQ	No es disposa de dades
2.2	Afavoriment de la intermodalitat i del transvasament cap al transport públic (bus, tren)	Mig	Mitjana	NQ	NQ	40.000
3.1	Elaborar i implementar un Pla Director de la Bicicleta	Mig	Mitjana	43,43*	3,44*	1.239.970

Codi	Acció	Termini	Prioritat	Estalvi emissions t/a		Cost previst (€)
				NO _x	PM ₁₀	
3.2	Afavorir la mobilitat activa (anar a peu i amb bicicleta) en els desplaçaments als polígons industrials	Mig	Mitjana	NQ	NQ	Sense cost per a l'Ajuntament
3.3	Continuar facilitant l'accés a peu i en bicicleta a l'espai rural de Gallecs	Curt	Mitjana	NQ	NQ	Sense cost per a l'Ajuntament
4.1	Promoure el repartiment de mercaderies urbanes en bicicleta o vehicles de baixes emissions	Mig	Mitjana	NQ	NQ	Sense cost per a l'Ajuntament
4.2	Evitar l'estacionament de càrrega i descàrrega a les proximitats de zones sensibles	Mig	Mitjana	NQ	NQ	Sense cost per a l'Ajuntament
5.1	Continuar amb la renovació de la flota municipal pròpia per vehicles amb baixes emissions	Mig	Mitjana	0,42	0,01	35.000
5.2	Promoure l'ús de vehicles amb baixes emissions a les flotes externes que presten serveis municipals mitjançant concessió	Mig	Alta	8,02	0,25	Cost imputat als serveis tècnics de l'Ajuntament
6.1	Establir mecanismes de seguiment del compliment de l'establert a la normativa actual de control d'emissions de les activitats amb incidència sobre la qualitat de l'aire	Llarg	Baixa	NQ	NQ	Cost imputat als serveis tècnics de l'Ajuntament
6.2	Establir mecanismes de millora del compliment de l'establert a la normativa actual de control d'emissions de les activitats amb incidència sobre la qualitat de l'aire	Llarg	Baixa	NQ	NQ	Cost imputat als serveis tècnics de l'Ajuntament
6.3	Incorporar mesures de minimització de la contaminació en l'ordenança municipal d'obres i instal·lacions de serveis	Llarg	Baixa	NQ	NQ	Cost imputat als serveis tècnics de l'Ajuntament

Codi	Acció	Termini	Prioritat	Estalvi emissions t/a		Cost previst (€)
				NO _x	PM ₁₀	
6.4	Incorporar mesures de minimització de la contaminació en els règims d'intervenció d'obres	Llarg	Baixa	NQ	NQ	Cost imputat als serveis tècnics de l'Ajuntament
6.5	Elaborar un protocol per a la gestió de residus vegetals i evitar les cremes	Curt	Alta	NQ	NQ	Cost imputat als serveis tècnics de l'Ajuntament
6.6	Controlar i fer un seguiment de les calderes de biomassa municipals	Mig	Mitjana	NQ	NQ	No es disposa de dades
7.1	Realitzar campanyes d'educació i conscienciació ambiental	Mig	Mitjana	NQ	NQ	5.000
7.2	Informar a la població en temps real de l'estat de la qualitat de l'aire al municipi	Curt	Alta	NQ	NQ	Cost imputat als serveis tècnics de l'Ajuntament
8.1	Realitzar campanyes de mesuraments específics per a millorar el coneixement de la qualitat de l'aire al municipi	Curt	Alta	NQ	NQ	Sense cost per a l'Ajuntament
8.2	Elaborar i implantar un protocol d'actuació en cas d'episodi ambiental	Curt	Alta	NQ	NQ	Cost imputat als serveis tècnics de l'Ajuntament
TOTAL				71,87	5	1.319.970 €

* L'estalvi d'emissions és global per a totes les mesures que incideixen en la mobilitat.

5.2 ESTALVI DE LES EMISSIONS DEGUT A L'APLICACIÓ DEL PLA

L'execució de les accions del PAMQA comportaria assolir per a l'horitzó de 2020 la següent reducció de les emissions respecte de l'any de referència (2011). Cal tenir en compte que moltes accions són difícilment quantificables, sobretot les que van encaminades a aconseguir canvis d'hàbits o de comportament de la població.

Taula 5-2. Estalvi global d'emissions

	NO _x	PM ₁₀
Emissions totals 2011 (t/a)	758,54	41,80
Estalvi d'emissions (t/a)	71,87	5
Percentatge de reducció	9,47%	11,96%
Objectiu d'emissions 2025 (t/a)	686,67	36,80

5.3 ESTIMACIÓ DE LA MILLORA DE LA QUALITAT DE L'AIRE SOBRE LA POBLACIÓ

Malgrat la importància del trànsit per la xarxa viària interurbana (AP-7, C-17, C-33) com a principal focus d'emissions contaminants al municipi, les accions que incideixen directament sobre el trànsit intern i la resta de sectors (domèstic, serveis i equipaments municipals, industrial) permetran millorar la qualitat de l'aire en l'ambient urbà.

5.4 TERMINI D'EXECUCIÓ PREVIST

La taula següent mostra els terminis d'execució de les diferents accions.

Taula 5-3. Accions classificades per termini d'execució

Curt termini	Mig termini	Llarg termini
1.5 Sol·licitar la regulació de la velocitat a les vies de gran capacitat (C-17, AP-7, C-33) que creuen el municipi	1.1 Creació de zones de pacificació del trànsit	2.1 Continuar amb la substitució progressiva dels autobusos de la línia urbana i de les línies interurbanes per d'altres amb baixes emissions
3.3 Continuar facilitant l'accés a peu i en bicicleta a l'espai rural de Gallecs	1.2 Revisar i millorar la gestió de l'aparcament al nucli urbà	6.1 Establir mecanismes de seguiment del compliment de l'establert a la normativa actual de control d'emissions de les activitats amb incidència sobre la qualitat de l'aire
6.5 Elaborar un protocol per a la gestió de residus vegetals i evitar les cremes	1.3 Elaboració de plans de desplaçaments d'empresa (PDE)	6.2 Establir mecanismes de millora del compliment de l'establert a la normativa actual de control d'emissions de les activitats amb incidència sobre la qualitat de l'aire
7.2 Informar a la població en temps real de l'estat de la qualitat de l'aire al municipi	1.4 Promoure l'adquisició i l'ús de vehicles amb baixes emissions per part de la ciutadania	6.3 Incorporar mesures de minimització de la contaminació en l'ordenança municipal d'obres i instal·lacions de serveis
8.1 Realitzar campanyes de mesuraments específics per a millorar el coneixement de la qualitat de l'aire al municipi	2.2 Afavoriment de la intermodalitat i del transvasament cap al transport públic (bus, tren)	6.4 Incorporar mesures de minimització de la contaminació en els règims d'intervenció d'obres
8.2 Elaborar i implantar un protocol d'actuació en cas d'episodi ambiental	3.1 Elaborar i implementar un Pla Director de la Bicicleta	
	3.2 Afavorir la mobilitat activa (anar a peu i amb bicicleta) en els desplaçaments als polígons industrials	
	4.1 Promoure el repartiment de mercaderies urbanes en bicicleta o vehicles de baixes emissions	
	4.2 Evitar l'estacionament de càrrega i descàrrega a les proximitats de zones sensibles	
	5.1 Continuar amb la renovació de la flota municipal pròpia per vehicles amb baixes emissions	
	5.2 Promoure l'ús de vehicles amb baixes emissions a les flotes externes que presten serveis municipals mitjançant concessió	
	6.6 Controlar i fer un seguiment de les calderes de biomassa municipals	
	7.1 Realitzar campanyes d'educació i conscienciació ambiental	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

5.5 COST RESUM DE TOTES LES ACCIONS

El pressupost previst per a l'execució de les accions és de **1.319.970 €**, que correspon majoritàriament a actuacions ja previstes en el Pla de Mobilitat Urbana i en el PAESC de Mollet del Vallès.

5.6 PROPOSTA DE SEGUIMENT DEL PLA. INDICADORS DE SEGUIMENT.

Per avaluar el compliment dels objectius i el grau d'implantació de les accions s'han establert uns indicadors de seguiment. Aquests indicadors es detallen a cadascuna de les fitxes de les accions i es resumeixen a la taula següent.

Taula 5-4. Indicadors de seguiment de les accions

Indicador	Accions
Emissions (NO _x , PM ₁₀) del trànsit urbà i interurbà	1.1 - 1.2 - 1.3 - 1.4 - 1.5 - 2.2 - 3.2 - 4.1
Emissions (NO _x , PM ₁₀) del transport públic urbà	2.1
Emissions (NO _x , PM ₁₀) de la flota municipal pròpia	5.1
Emissions (NO _x , PM ₁₀) de la flota municipal externa	5.2
Emissions (NO _x , PM ₁₀) del sector institucional i domèstic	6.6
Nivells d'immissió (NO _x , PM ₁₀) al diferents sectors del municipi	4.2 - 8.1
Percentatge de desplaçaments intra i intermunicipals a peu i bicicleta, en transport públic i amb vehicle privat	1.3 - 2.2 - 3.1 - 3.2 - 4.1
Percentatge de vehicles ECO i ZERO emissions del parc de vehicles del municipi	1.4
Percentatge de visitants de l'espai de Gallecs segons el mitjà d'accés (a peu, en bicicleta, en cotxe o moto)	3.3
Nombre d'activitats controlades	6.1 - 6.2
Nombre de mesures de minimització de la contaminació incorporades en l'ordenança municipal d'obres i instal·lacions de serveis	6.3
Nombre de llicències d'obra atorgades amb mesures de minimització de la contaminació incorporades	6.4
Protocol elaborat i implantat	6.5 - 8.2
Nombre de campanyes realitzades	7.1
Nombre de missatges d'informació a la població sobre els nivells de qualitat de l'aire (NO _x , PM ₁₀) al municipi	7.2
Nombre de missatges d'alerta d'episodis de contaminació	8.2

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

ANNEX 1: ACCIONS DEL PSMQA DEL VALLÈS ORIENTAL

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

ACCIONS DEL PLA SUPRAMUNICIPAL DE MILLORA DE LA QUALITAT DE L'AIRE DEL VALLÈS ORIENTAL

OBJ. 1: FOMENTAR L'ÚS RACIONAL DEL VEHICLE PRIVAT I REDUIR LES SEVES EMISSIONS

- 1.1.- Identificació de Zones urbanes d'atmosfera protegida (ZUAP)
- 1.2.- Jerarquització funcional de la xarxa viària
- 1.3.- Promoció de l'ús de motos i bicicletes elèctriques
- 1.4.- Introduir la gestió variable de carrils
- 1.5.- Fomentar i difondre el Certificat de Qualitat de l'Aire per a Vehicles: Vehicle ECO
- 1.6.- Impuls vehicle elèctric (pur i híbrid endollable)
- 1.7.- Tarifació diferent per vehicles pesants de transports de mercaderies per l'ús de determinades infraestructures viàries
- 1.8.- Tarifació municipal de l'aparcament públic al carrer en funció del potencial contaminador del vehicle. Adequació del nombre de places
- 1.9.- Promocionar l'ús de les Tecnologies d'Informació i Comunicació en les Zones d'Aparcament de Rotació i P&R
- 1.10.- Plans de Mobilitat Urbana i Sostenible
- 1.11.- Reducció de la contaminació en zones escolars i altres zones vulnerables
- 1.12.- Control de vehicles més contaminats
- 1.13.- Foment d'una major ocupació del vehicle privat (carril-VAO-ECO) en vies interurbanes
- 1.14.- Promoure la major ocupació dels vehicles i la utilització dels serveis multiusuari
- 1.15.- Gestió de la velocitat variable en vies interurbanes
- 1.16.- Promoció de l'establiment d'estacions de serveis amb combustibles més nets i punts de recàrrega elèctrica
- 1.17.- Mesures compensatòries al desenvolupament del circuit de Montmeló

OBJ. 2: POTENCIAR, INCENTIVAR I IMPULSAR EL TRANSPORT PÚBLIC URBÀ I INTERURBÀ I REDUIR LES SEVES EMISSIONS

- 2.1.- Jerarquització de les xarxes d'autobusos
- 2.2.- Millores en el servei de transport públic per carretera
- 2.3.- Transvassament modal cap al transport públic ferroviari. Millora de l'oferta, la intermodalitat i l'accessibilitat
- 2.4.- Transvassament modal cap al transport públic degut a la creació i promoció d'aparcaments Park & Ride
- 2.5.- T-Mobilitat
- 2.6.- Millorar l'accessibilitat i el disseny de les parades del transport públic
- 2.7.- Millorar la informació a les parades d'autobús
- 2.8.- Fomentar la intermodalitat Bici-Bus-Tren
- 2.9.- Actuacions de millora de l'accés als polígons industrials i altres centres de generació de mobilitat. Planificació de noves activitats
- 2.10.- Ambientalització de les flotes de transport públic
- 2.11.- Promoure la renovació de la flota de taxis per vehicles més eficients i incrementar les parades de taxi
- 2.12.- Augment de la capacitat de transport de mercaderies via tren

OBJ. 3: AFAVORIR EL TRASPÀS MODAL CAP A MODES DE TRANSPORTS NO-MOTORITZATS (PEU I BICICLETA)

- 3.1.- Millorar la xarxa bàsica per a vianants
- 3.2.- Xarxa de camins escolars
- 3.3.- Pla Integral d'Accessibilitat
- 3.4.- Ampliar l'espai destinat a la bicicleta. Connexió supramunicipal
- 3.5.- Augmentar el nombre d'aparcaments per a bicicletes i millorar la seguretat
- 3.6.- Promoure sistemes de préstec públic/privat de bicicletes
- 3.7.- Impuls bici-feina

OBJ. 4: REDUIR LES EMISSIONS DERIVADES DE LA DISTRIBUCIÓ URBANA DE MERCADERIES

- 4.1.- Optimitzar i racionalitzar l'activitat de càrrega i descàrrega de mercaderies
- 4.2.- Concessió d'avantatges per vehicles més nets
- 4.3.- Regulació i vigilància de les zones de càrrega i descàrrega
- 4.4.- Crear centres de distribució urbana de mercaderies

OBJ. 5: REDUIR LES EMISSIONS DELS SERVEIS MUNICIPALS

- 5.1.- Renovar la flota municipal per vehicles més nets
- 5.2.- Promoure la major ocupació dels vehicles de la flota municipal
- 5.3.- Fomentar la prevenció de residus
- 5.4.- Pla d'optimització i seguiment dels serveis de recollida
- 5.5.- Neteja del ferm de rodadura en vies de trànsit

OBJ. 6: REDUIR LES EMISSIONS INDUSTRIALS, D'OBRA I ALTRES FONTS FIXES

- 6.1.- Criteris de millora de la qualitat ambiental en la construcció i demolició d'edificis i infraestructures
- 6.2.- Criteris de millora de la qualitat ambiental en la recollida i transport de runes i residus d'obra
- 6.3.- Establiment de protocols d'inspecció d'obra pública i privada
- 6.4.- Creació del gestor ambiental en l'àmbit industrial
- 6.5.- Anàlisi preventiu a l'inici de noves activitats amb incidència sobre la qualitat de l'aire
- 6.6.- Renovació d'edificis: finestres, obertures i millora de la protecció solar
- 6.7.- Renovació de calderes: Limitació de la instal·lació de noves calderes de gasoil, carbó i biomassa
- 6.8.- Foment de sistemes de construcció descontaminants
- 6.9.- EcoBarris

OBJ. 7: FOMENTAR LA DIVULGACIÓ, SENSIBILITZACIÓ I PARTICIPACIÓ CIUTADANA

- 7.1.- Realitzar campanyes d'educació i conscienciació ambiental
- 7.2.- Missatges ambientals a les PIV (pantalles d'informació variable)
- 7.3.- Impartir cursos de conducció eficient
- 7.4.- Informació a la població en mitjans de comunicació locals
- 7.5.- Formació en sostenibilitat del personal que presta serveis municipals
- 7.6.- Incloure la qualitat de l'aire i la salut en la gestió de la mobilitat

OBJ. 8: SEGUIMENT DE LA QUALITAT DE L'AIRE I DE LA REDUCCIÓ DE LES EMISSIONS EN EPISODIS DE CONTAMINACIÓ

- 8.1.- Constitució de la Taula intermunicipal per a la millora de la qualitat de l'aire.
- 8.2.- Incrementar la precisió de l'inventari d'emissions i realitzar un seguiment de les emissions de l'àmbit.
- 8.3.- Millorar la informació sobre el parc circulant de vehicles.
- 8.4.- Coordinar mesuraments en l'àmbit de treball dels municipis adherits a aquest pla de millora de la qualitat de l'aire per a un sistema de vigilància, predicció i informació de la qualitat de l'aire.
- 8.5.- Millorar el sistema de vigilància, predicció i informació de la qualitat de l'aire - Modelització de la qualitat de l'aire
- 8.6.- Protocol d'actuació conjunt de tots els municipis adherits al pla supramunicipal de per a la millora de la qualitat de l'aire
- 8.7.- Aprofundir en el compromís d'alcaldes per l'aire més net

Font: PSMQA del Vallès Oriental (2016).

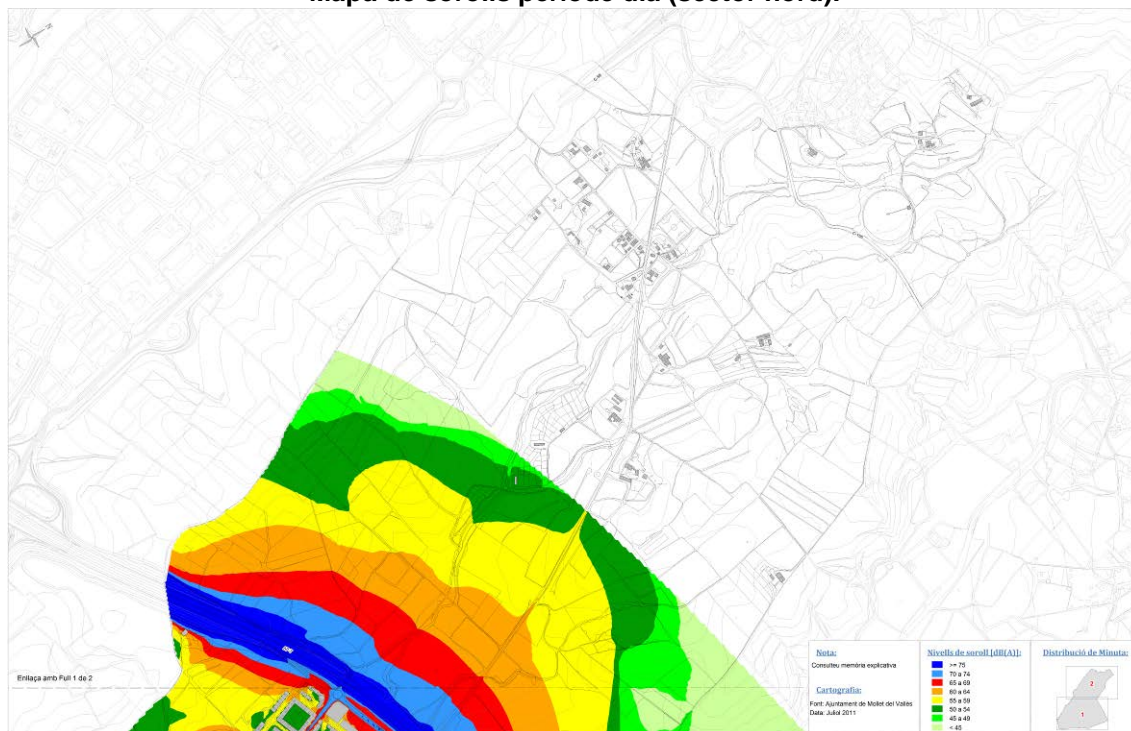
ANNEX 2: MAPA DE SOROLL DE MOLLET DEL VALLÈS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

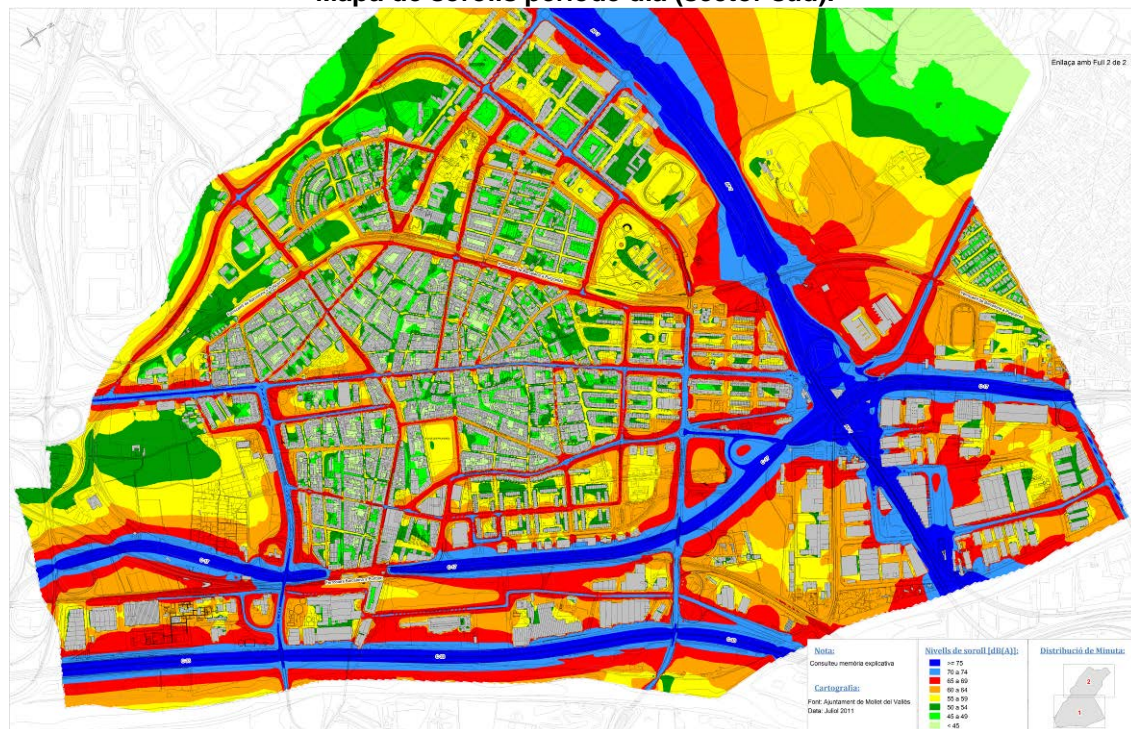
Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

MAPA DE SOROLL DE MOLLET DEL VALLÈS

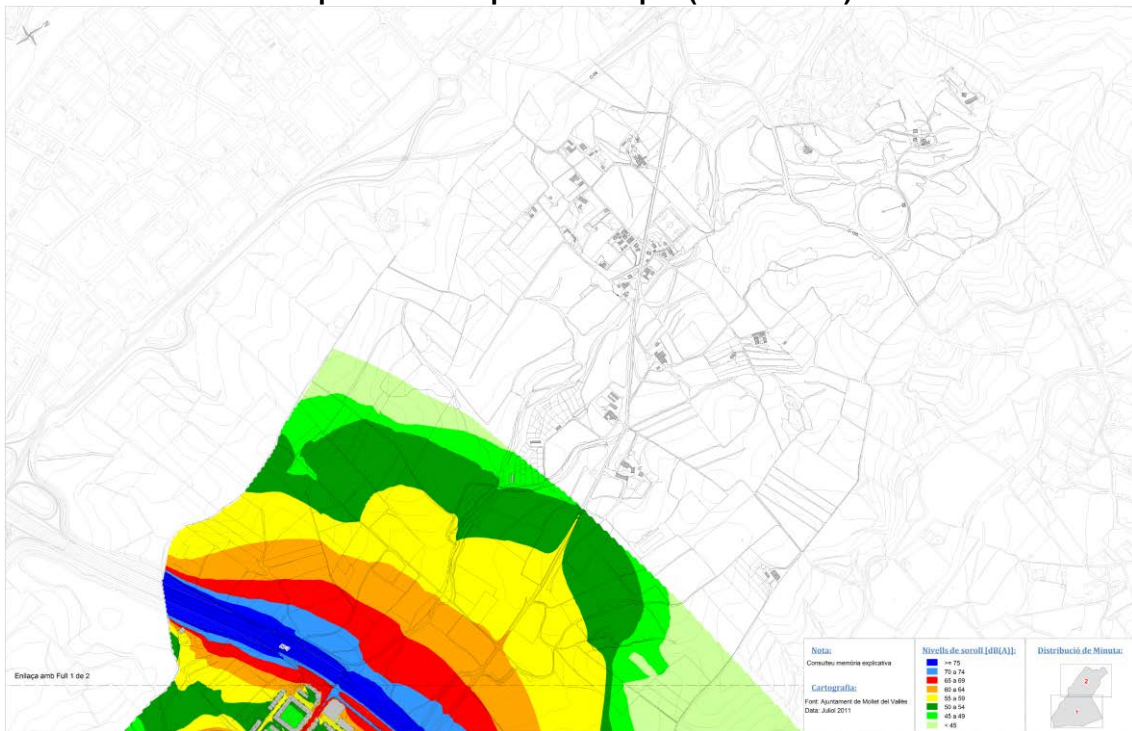
Mapa de sorolls període dia (sector nord).



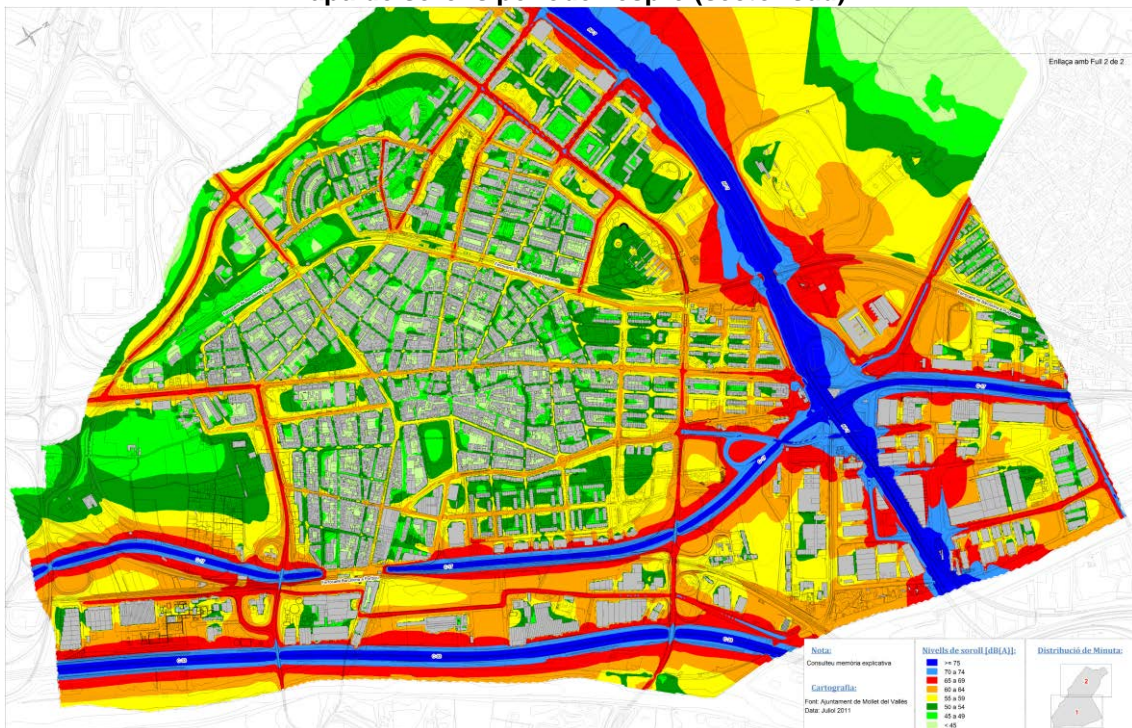
Mapa de sorolls període dia (sector sud).



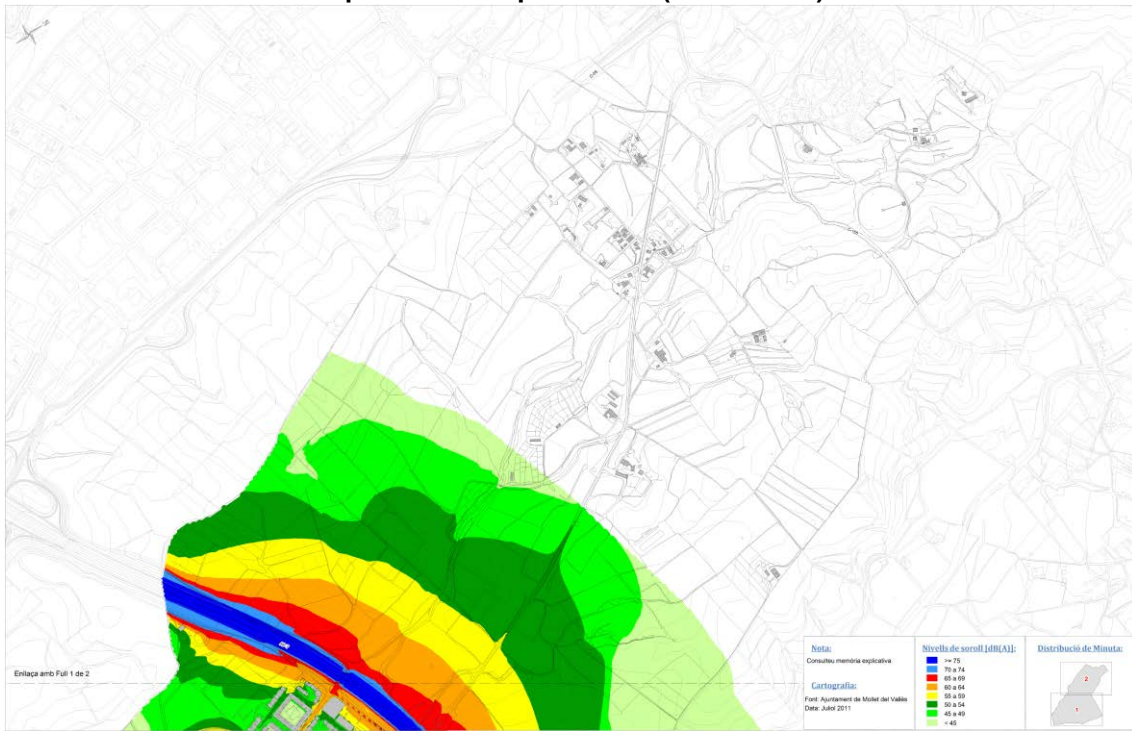
Mapa de sorolls període vespre (sector nord).



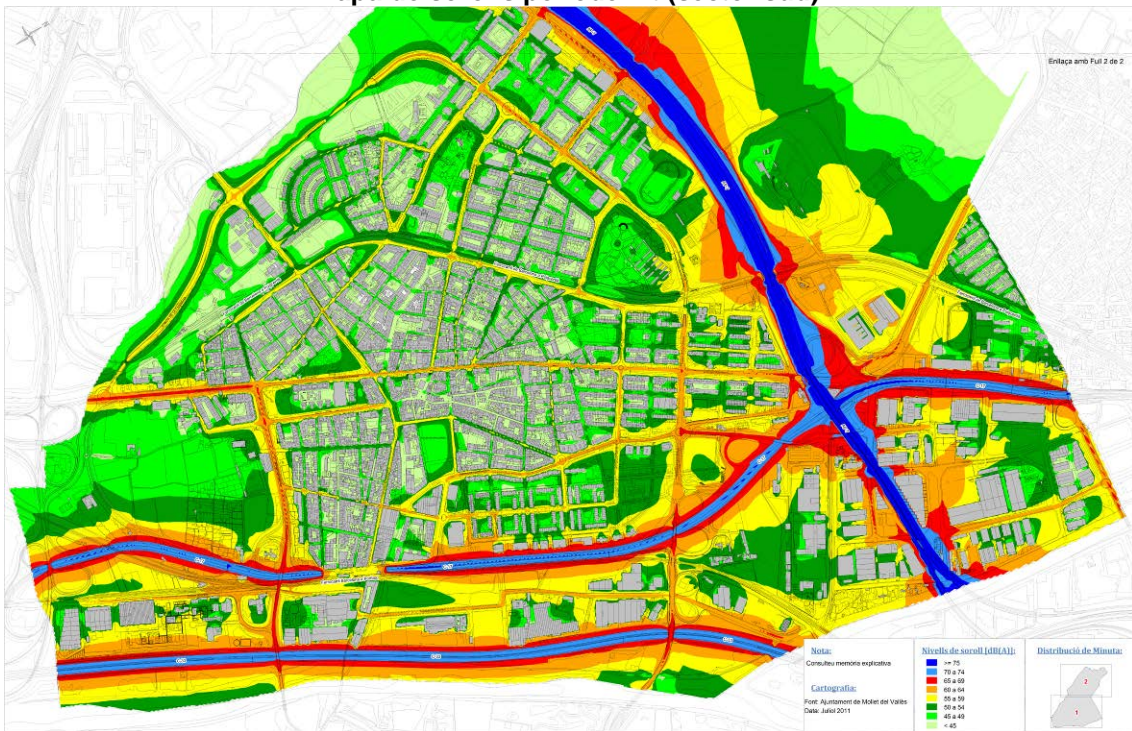
Mapa de sorolls període vespre (sector sud).



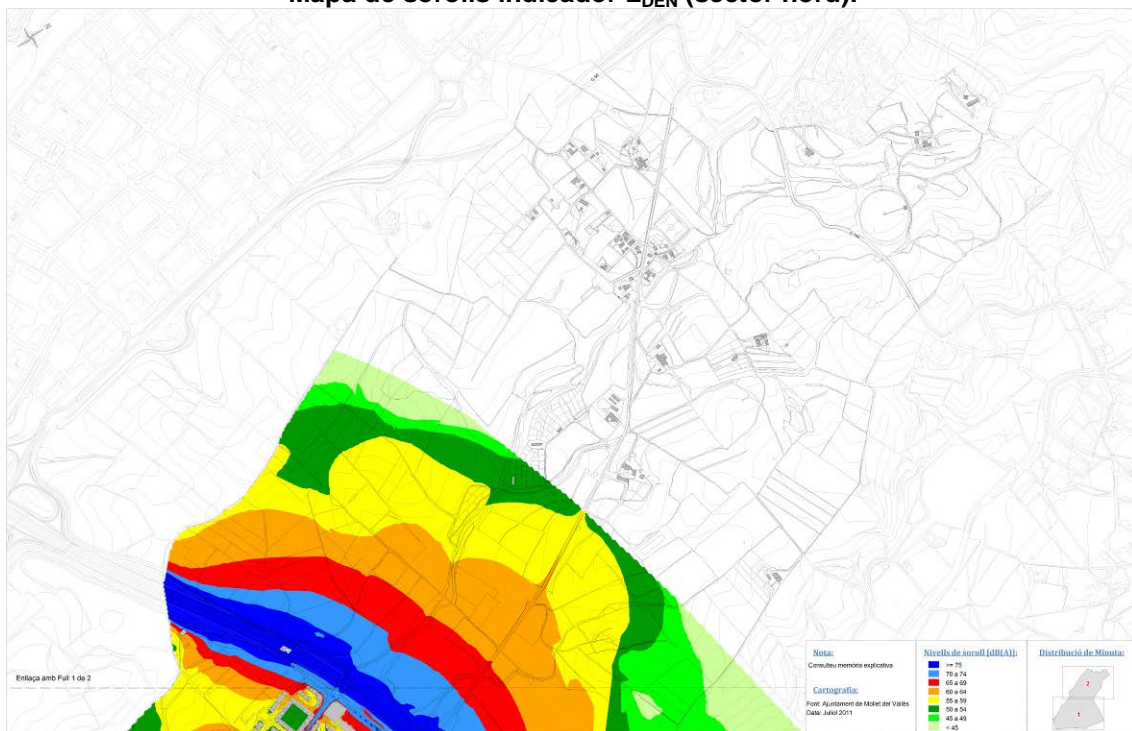
Mapa de sorolls període nit (sector nord).



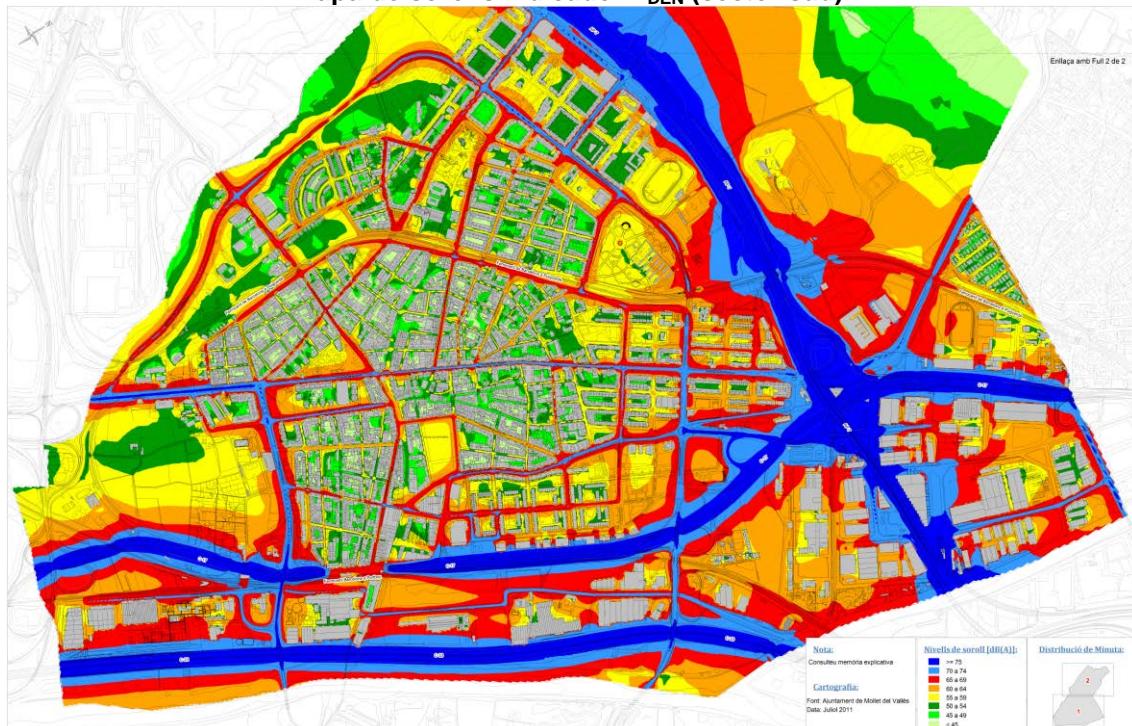
Mapa de sorolls període nit (sector sud).



Mapa de sorolls indicador L_{DEN} (sector nord).



Mapa de sorolls indicador L_{DEN} (sector sud).



Font: Actualització de la cartografia acústica i Mapes de Capacitat Acústica del municipi de Mollet del Vallès (2011).

***ANNEX 3: METODOLOGIA PER A L'ESTIMACIÓ DE LA POBLACIÓ
AFECTADA I LA DELIMITACIÓ DE POSSIBLES ZONES DE PACIFICACIÓ
DE TRÀNSIT***

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

METODOLOGIA PER A L'ESTIMACIÓ DE LA POBLACIÓ AFECTADA I LA DELIMITACIÓ DE POSSIBLES ZONES DE PACIFICACIÓ DE TRÀNSIT

1 INTRODUCCIÓ

1.1 OBJECTIU

Tenint en compte la manca de dades que permetin diferenciar l'impacte sobre la població dins del municipi de Mollet del Vallès, s'ha intentat una aproximació, a partir de les dades disponibles, que permeti caracteritzar quines zones poden presentar les concentracions més elevades de contaminants, que tenen com a font principal el trànsit tant urbà com interurbà. Dins d'aquestes zones s'ha intentat delimitar, per una banda, quines concentren més població, i de l'altra on es troben equipaments (educatius, socials, sanitaris,...) on pot haver una presència més important de població sensible: nens, gent gran, persones amb malalties respiratòries i cardiovasculars, així com equipaments esportius i d'altres espais on es realitzen activitats físiques a l'aire lliure.

1.2 DADES DISPONIBLES

S'ha utilitzat la següent informació:

- Dades de concentració de NO₂ dels dosímetres passius (CSIC)
- Aranya de trànsit de Mollet del Vallès
- Dades de distribució de la població al nucli urbà
- Localització dels equipaments educatius, esportius, sanitaris i socials del municipi

2.1 ZONIFICACIÓ DE LA CONCENTRACIÓ DE NO₂

Per tal de poder establir diferències relatives pel que fa a les concentracions de contaminants dins del nucli urbà de Mollet, en aquest cas de NO₂ s'ha partit de les dades de la campanya de mesurament amb dosímetres passius realitzada l'hivern de 2017.

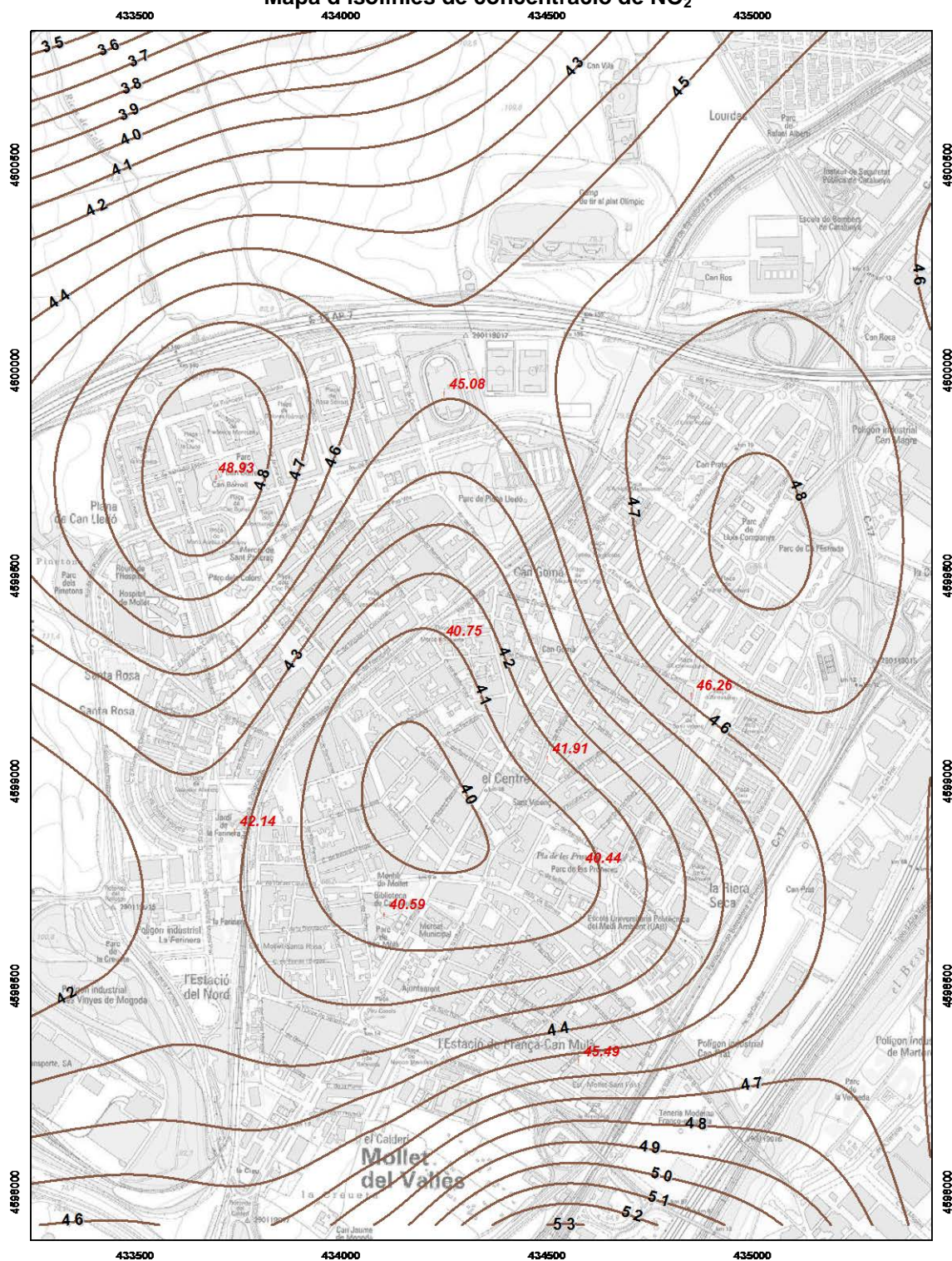
A partir dels valors obtinguts en cadascun dels punts on s'havien instal·lat els dosímetres i de la interpolació de les concentracions esperables en zones properes, mitjançant l'ús d'un SIG s'ha obtingut una malla d'interpolació per a tots els punts de l'àmbit. A partir d'aquesta malla s'ha generat un mapa d'isolinies unint els punts d'igual concentració de NO₂.

Donada l'estreta vinculació de la contaminació amb al trànsit, tant l'interurbà com l'urbà, i per tal de complementar la informació aportada pel mapa anterior i poder-la traslladar a la xarxa de carrers i illes del nucli urbà, s'hi ha superposat el plànol amb l'aranya de trànsit que reflecteix els nivells d'intensitat de circulació de vehicles de les diferents vies.

Tal com s'observa en els mapes següents, les concentracions més elevades de NO₂ es trobarien:

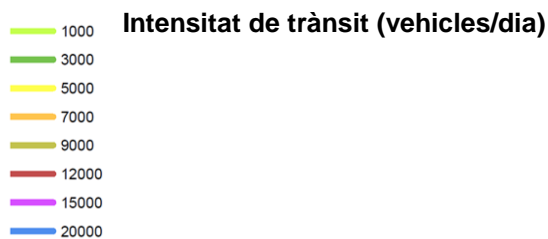
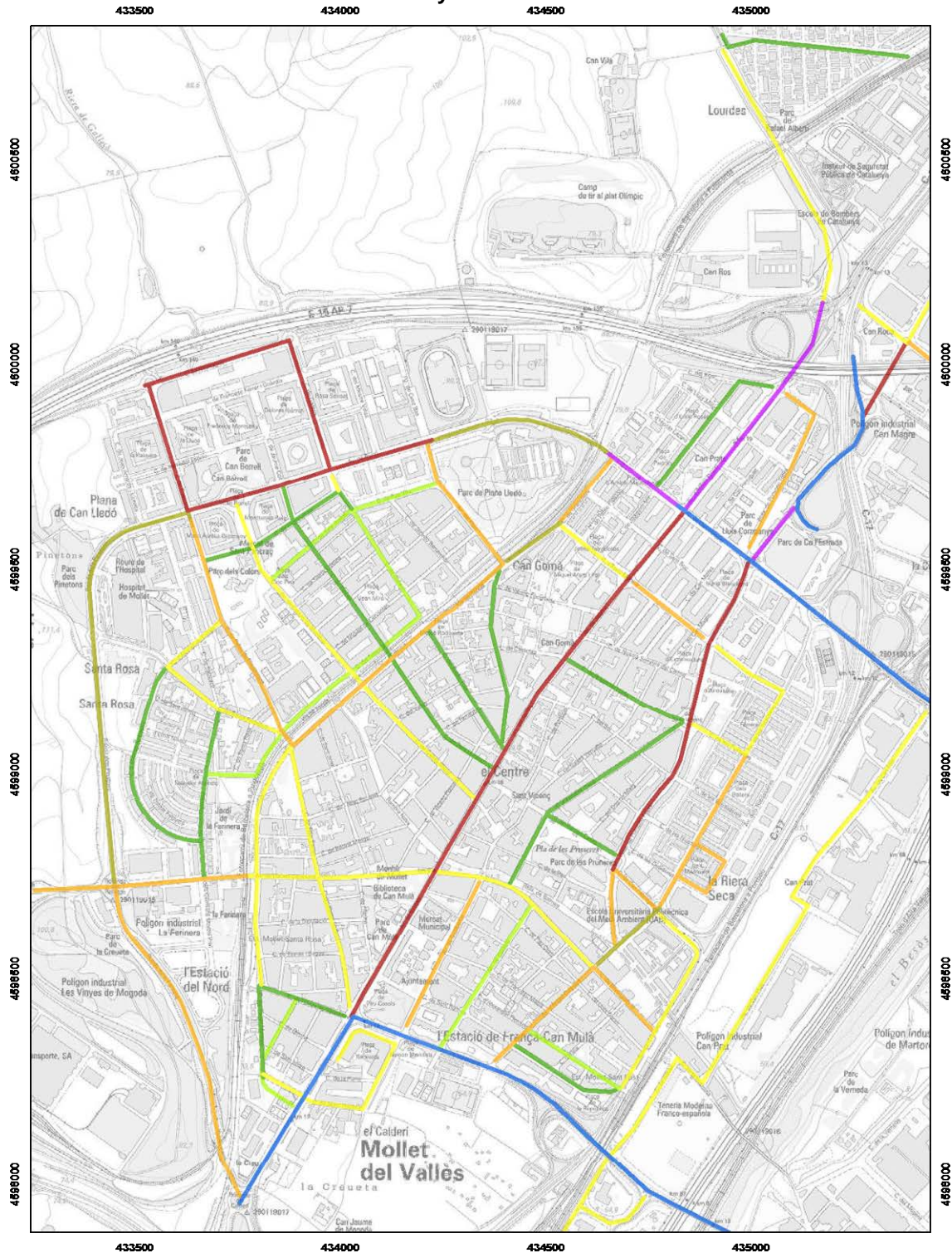
- A cavall entre els barris de Can Pantiquet i la Riera Seca, en una zona afectada per la proximitat d'infraestructures viàries tant importants com l'AP-7 i la C-17 i carrers amb una intensitat molt elevada de trànsit: carrer de Can Flequer, Avinguda Antoni Gaudí, Avinguda Jaume I,...
- Al sector entre els barris de Can Borrell, Santa Rosa i la Plana Lledó, que reben l'impacte directe de les emissions de l'autopista.
- L'extrem sud del barri de l'Estació de França, afectat pel pas de la C-17 i alguns eixos urbans importants, com l'Avinguda Badalona.

Mapa d'isolínies de concentració de NO₂



- Ubicació i valor dosímetres
- Isolínia de concentració

Aranya de trànsit



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

2.2 ESTIMACIÓ DE LA POBLACIÓ AFECTADA

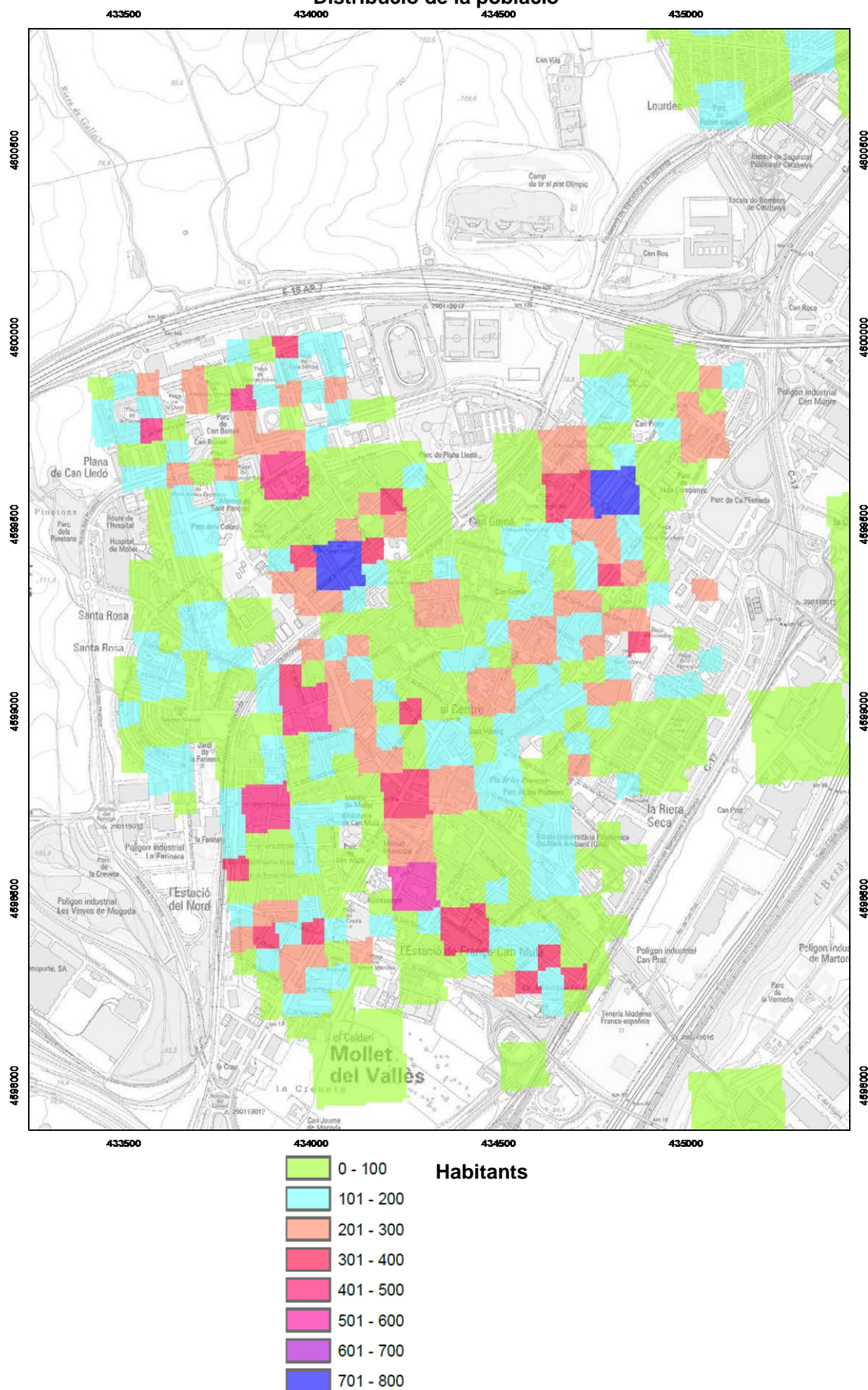
S'ha utilitzat la base cartogràfica georeferenciada "Població de Catalunya. Visualització i anàlisi", elaborada per l'ICGC a partir de dades de l'IDESCAT, que permet visualitzar com es distribueix la població pel territori. En el cas de Mollet permet veure, dins del nucli urbà, en quins punts es concentren més habitants.

Creuant aquesta capa d'informació amb les anteriors podem arribar a diferenciar quina és la població afectada pels nivells més elevats de contaminació atmosfèrica.

Així, trobem zones d'elevada densitat de població sotmesa a nivells alts de NO₂:

- al voltant de la cruïlla entre el carrer de Can Flequer i l'Avinguda Antoni Gaudí,
- l'extrem sud del barri de la Plana Lledó i
- alguns sectors del barri de l'Estació de França.

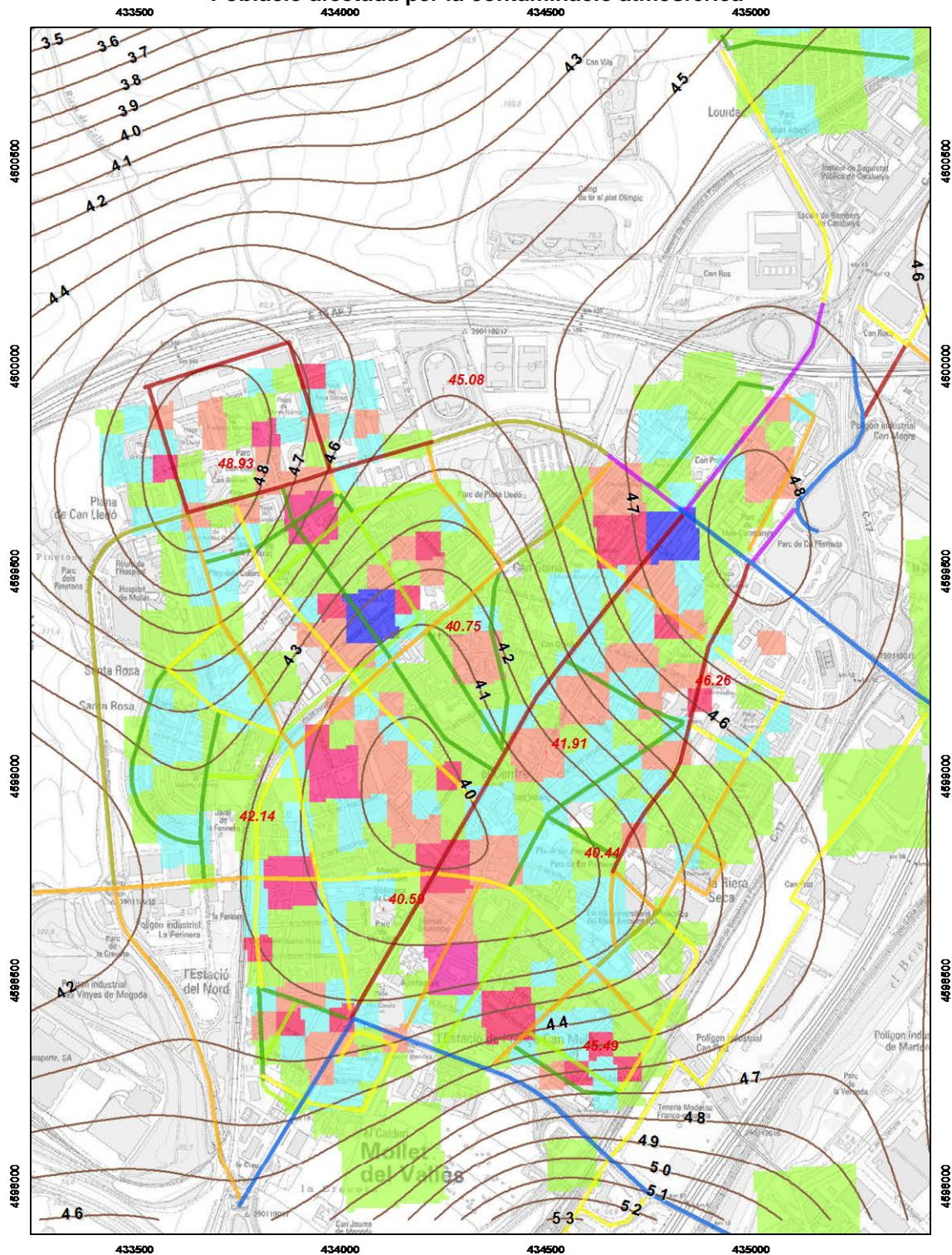
Distribució de la població



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Població afectada per la contaminació atmosfèrica



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

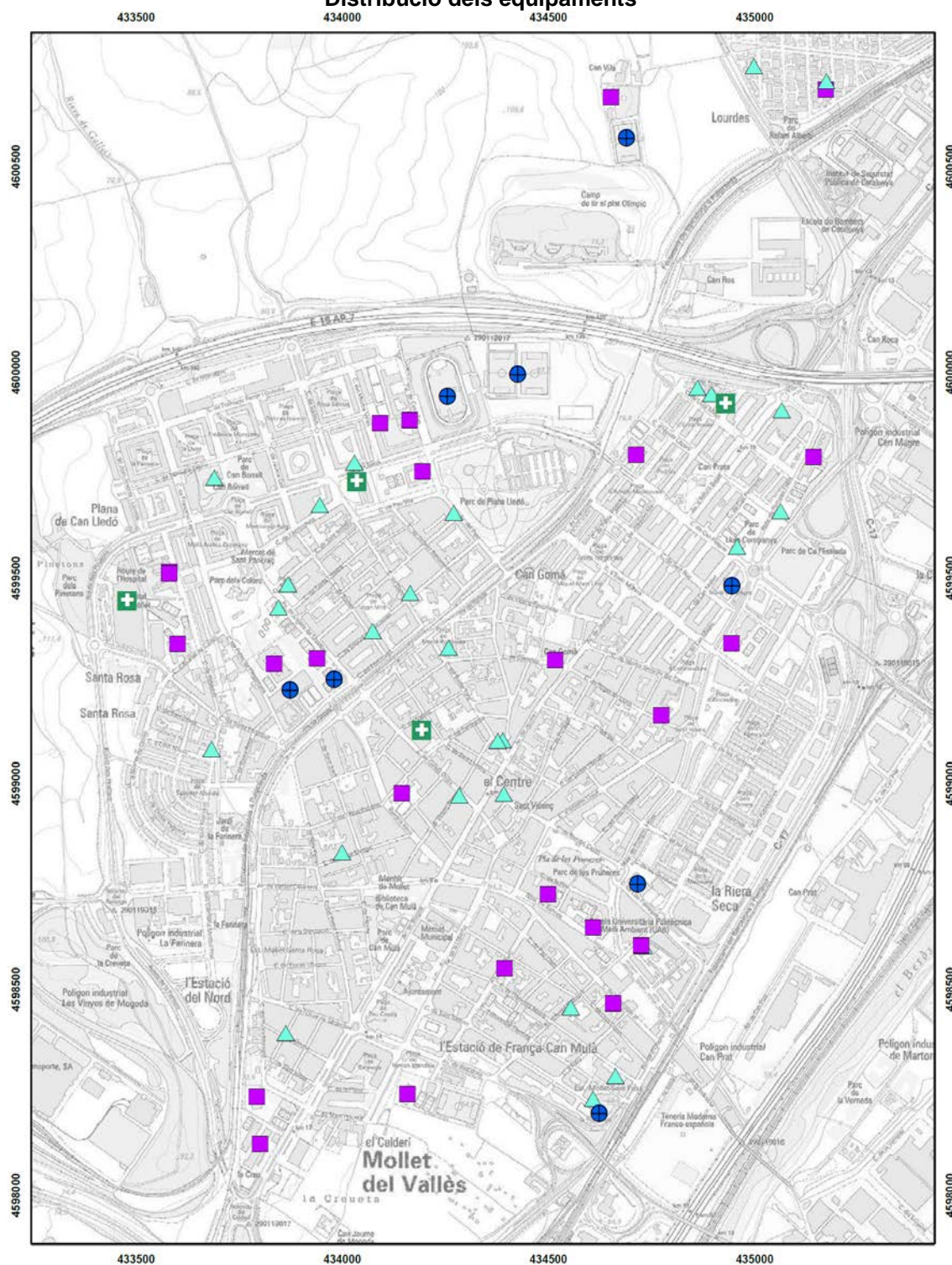
2.3 AFECTACIÓ ALS EQUIPAMENTS




A partir de la informació georeferenciada aportada per l'Ajuntament s'han ubicat les diferents tipologies d'equipaments:

- Educatius: escoles bressol, escoles, instituts,...
- Sanitari: CAP, hospital
- Social: casals d'avis, Ateneu Gran,...
- Esportius: pistes esportives, camps de futbol,...

Combinant aquesta informació amb les capes de concentració de contaminants i aranya de trànsit podem determinar la incidència sobre els llocs on es concentra la població més sensible: nens, gent gran, malalts, etc.

Distribució dels equipaments

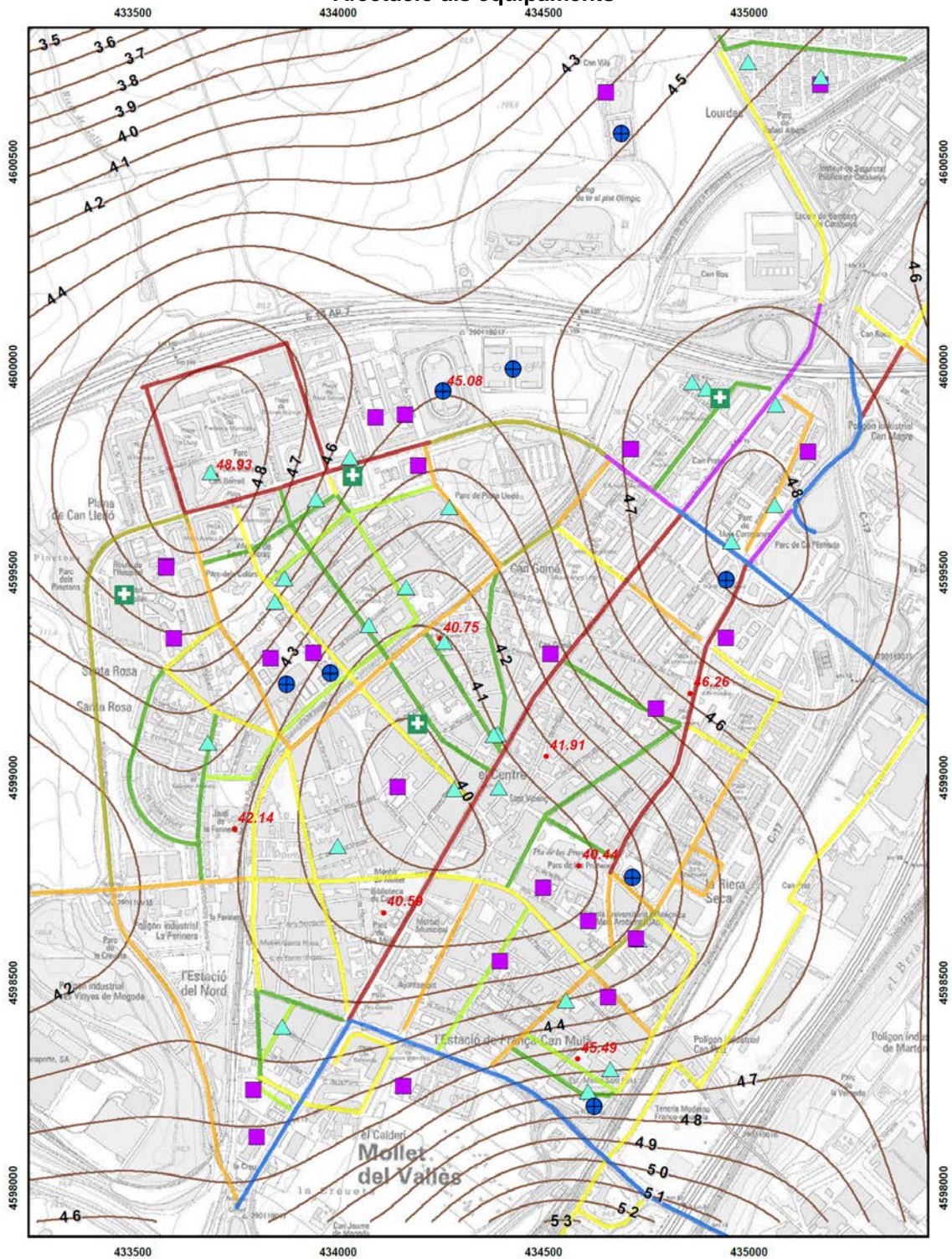


-  Educatiu
-  Esportiu
-  Sanitari
-  Social

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Afectació als equipaments



***ANNEX 4: ESTIMACIÓ DE LA DISMINUCIÓ D'EMISSIONS AMB LA
MESURA DE REDUCCIÓ DE LA VELOCITAT A 90 KM/H***

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

ESTIMACIÓ DE LA DISMINUCIÓ D'EMISSIONS AMB LA MESURA DE REDUCCIÓ DE LA VELOCITAT A 90 KM/H

1 INTRODUCCIÓ

1.1 DADES DEL PARC DE VEHICLES

Seguint la mateixa metodologia de càlcul utilitzada en el Pla d'Acció Supramunicipal per a la Millora de la Qualitat de l'Aire (PASMQA) a 13 municipis del Baix Llobregat (2018), s'han assimilat les característiques del parc de vehicles circulant a les vies ràpides del municipi a les que es troben en l'estudi "Caracterització dels vehicles i les seves emissions a l'àrea metropolitana de Barcelona. AMB, RACC (2017)". Pel que fa a la tipologia de vehicles són les següents:

Vehicles	Vies ràpides AMB
Turismes	74%
Motocicletes	4%
Camions	7%
Furgonetes	15%
Autobusos	0%
TOTAL	100%

Tanmateix, com també es fa en el PASQMA del Baix Llobregat, per als càlculs s'agafarà un parc de vehicles circulant només amb turismes (77%), furgonetes (15%) i camions (8%).

Respecte de la tipologia de combustible la distribució de l'estudi seria aquesta:

Tipologia de propulsió	Turismes	Furgonetes
Dièsel	67,6%	96,5%
Gasolina	31,0%	2,3%
Gasolina (híbrid)	1,2%	1,2%
GLP/GNC	0,0%	0,2%
Elèctric	0,1%	0,9%
Altres	0,1%	0,1%

També en aquest cas se simplifica considerant només els turismes i furgonetes dièsel i gasolina. La proporció de vehicles dièsel/gasolina s'ha determinat per a cada categoria EURO i cada cilindrada amb les dades de la Regió Metropolitana de Barcelona (RMB).

La distribució per categoria EURO dels turismes i furgonetes circulants és la següent:

Estàndard EURO (AMB)	100%
Pre-EURO	1%
EURO 1	1%
EURO 2	7%
EURO 3	22%
EURO 4	26%
EURO 5	26%
EURO 6	17%

Les característiques del parc de turismes i furgonetes censats a l'àmbit de la RMB s'han obtingut de l'estudi "Seguiment de l'evolució de la mobilitat i les emissions de

gasos d'efecte hivernacle i contaminants a la Regió Metropolitana de Barcelona el 2016 (2018)".

TURISMES (parc censat total: 1.988.836 turismes)

Estàndard TURISMES	Cilindrada		Dièsel	Gasolina	TOTAL	% Dièsel	% Gasolina	TOTAL / EURO	% Cilind. /EURO
	< 1400	Small							
Pre-EURO	< 1400	Small	1.256	158.984	160.240	0,8%	99,2%	263.529	60,8%
	1400-2000	Medium	8.593	74.532	83.125	10,3%	89,7%		31,5%
	> 2000	Large-SUV	5.673	14.491	20.164	28,1%	71,9%		7,7%
EURO 1	< 1400	Small	650	17.699	18.349	3,5%	96,5%	66.745	27,5%
	1400-2000	Medium	11.229	29.067	40.296	27,9%	72,1%		60,4%
	> 2000	Large-SUV	2.300	5.800	8.100	28,4%	71,6%		12,1%
EURO 2	< 1400	Small	3.538	48.956	52.494	6,7%	93,3%	238.071	22,0%
	1400-2000	Medium	84.571	79.331	163.902	51,6%	48,4%		68,8%
	> 2000	Large-SUV	9.402	12.273	21.675	43,4%	56,6%		9,1%
EURO 3	< 1400	Small	27.440	100.269	127.709	21,5%	78,5%	534.938	23,9%
	1400-2000	Medium	231.490	117.421	348.911	66,3%	33,7%		65,2%
	> 2000	Large-SUV	37.631	20.687	58.318	64,5%	35,5%		10,9%
EURO 4	< 1400	Small	58.708	81.360	140.068	41,9%	58,1%	509.356	27,5%
	1400-2000	Medium	229.857	88.899	318.756	72,1%	27,9%		62,6%
	> 2000	Large-SUV	37.139	13.393	50.532	73,5%	26,5%		9,9%
EURO 5	< 1400	Small	64.030	92.460	156.490	40,9%	59,1%	376.197	41,6%
	1400-2000	Medium	143.817	49.789	193.606	74,3%	25,7%		51,5%
	> 2000	Large-SUV	22.100	4.001	26.101	84,7%	15,3%		6,9%
TOTAL			979.424	1.009.412	1.988.836			1.988.836	

FURGONETES (parc censat total: 367.940 furgonetes)

Estàndard FURGONETES	Dièsel	Gasolina	TOTAL	% Dièsel	% Gasolina
Pre-EURO	43.871	31.651	75.522	58,1%	41,9%
EURO 1	16.940	2.844	19.784	85,6%	14,4%
EURO 2	35.634	3.672	39.306	90,7%	9,3%
EURO 3	86.983	7.193	94.176	92,4%	7,6%
EURO 4	91.208	5.051	96.259	94,8%	5,2%
EURO 5	41.361	1.532	42.893	96,4%	3,6%
TOTALS	315.997	51.943	367.940		

1.2 DADES DEL MUNICIPI

Per a calcular el nombre de vehicles circulant a l'àmbit del municipi s'ha partit de les següents dades:

- La distància i la velocitat a cada tram de via principal obtingut (mitjançant Google Maps i Street View).
- La intensitat diària de vehicles que hi circulen (a partir dels aforaments existents).

Multiplicant una per l'altra i per 300 (per tenir en compte els caps de setmana i festius) s'obtenen els veh.km anuals per als trams amb cadascuna de les velocitats màximes.

Via	Tram	Longitud (km)	Velocitat (km/h)	IMD (veh/dia)	veh/km	veh/km anual	
C-17*	Terme municipal	3,800	100	69.627	264.583	79.374.780	
AP-7 (1)**	Límit municipal (passarel·la Gallecs)-Camp de futbol	1,700	120	121.224	206.081	61.824.240	
AP-7 (2)**	Camp de futbol-Límit municipal (riu Tenes)	1,500	100	121.224	181.836	54.550.800	
C-33*	Terme municipal	2,500	120	44.721	111.803	33.540.750	TOTAL
*Font: Pla d'Aforaments 2016. Departament de Territori i Sostenibilitat.				Trams a 120 km/h		95.364.990	
**Mapa de Tràfic de la DGC. Año 2017: https://mapas.fomento.gob.es/mapatrafico/2017/				Trams a 100 km/h		133.925.580	

1.3 FACTORS D'EMISSIONS

Les dades dels factors d'emissions provenen de la Direcció General de Qualitat Ambiental, mitjançant el programa COPERT v5.0. Les categories de cilindrada del vehicles "small, medium i Large-SUV" s'han assimilat a les de "<1400 cc, 1400-2000 cc i >2000 cc" respectivament. Els valors de EURO 6 són els dels vehicles fins al 2016.

Per als camions, s'ha agafat el valor de la "Guia de càlcul d'emissions de contaminants a l'atmosfera (2013)". Segons les dades del COPERT, els factors d'emissions dels camions no presenten variacions per a velocitats superiors a 90 km/h.

A continuació es presenten, en forma de taules els factors d'emissions a 80, 90, 100, 110 i 120 km/h, per a cada tipologia de turisme segons combustible, cilindrada i estàndard EURO.

Òxids de nitrogen (NO_x)

Categories segons vehicle, combustible, cilindrada i estàndard EURO				Factors d'emissions a 80, 90, 100, 110 i 120 km/h per cada categoria (g/km)				
Vehicle	Combustible	Cilindrada (cc)	EURO Standard	FE 80	FE 90	FE 100	FE 110	FE 120
T	G	<1400	Pre	1,915	1,903	1,866	1,802	1,713
T	G	<1400	1	0,299	0,353	0,425	0,514	0,620
T	G	<1400	2	0,149	0,158	0,166	0,172	0,178
T	G	<1400	3	0,054	0,051	0,050	0,056	0,073
T	G	<1400	4	0,025	0,022	0,019	0,018	0,019
T	G	<1400	5	0,017	0,015	0,014	0,012	0,011
T	G	<1400	6	0,018	0,016	0,014	0,012	0,010
T	G	1400 - 2000	Pre	2,619	2,757	2,887	3,009	3,125
T	G	1400 - 2000	1	0,299	0,353	0,425	0,514	0,620
T	G	1400 - 2000	2	0,149	0,158	0,166	0,172	0,178
T	G	1400 - 2000	3	0,054	0,051	0,050	0,056	0,073
T	G	1400 - 2000	4	0,025	0,022	0,019	0,018	0,019
T	G	1400 - 2000	5	0,017	0,015	0,014	0,012	0,011
T	G	1400 - 2000	6	0,018	0,016	0,014	0,012	0,010

Categories segons vehicle, combustible, cilindrada i estàndard EURO				Factors d'emissions a 80, 90, 100, 110 i 120 km/h per cada categoria (g/km)				
Vehicle T: Turisme F: Furgoneta C: Camions	Combustible D: Dièsel G: Gasolina	Cilindrada (cc)	EURO Standard	FE 80	FE 90	FE 100	FE 110	FE 120
				T	G	>2000	Pre	4,187
T	G	>2000	1	0,299	0,353	0,425	0,514	0,620
T	G	>2000	2	0,149	0,158	0,166	0,172	0,178
T	G	>2000	3	0,054	0,051	0,050	0,056	0,073
T	G	>2000	4	0,025	0,022	0,019	0,018	0,019
T	G	>2000	5	0,017	0,015	0,014	0,012	0,011
T	G	>2000	6	0,018	0,016	0,014	0,012	0,010
T	D	<1400	Pre	0,449	0,481	0,534	0,607	0,700
T	D	<1400	1	0,591	0,625	0,671	0,728	0,797
T	D	<1400	2	0,575	0,611	0,672	0,769	0,920
T	D	<1400	3	0,676	0,702	0,749	0,832	0,997
T	D	<1400	4	0,445	0,496	0,576	0,686	0,826
T	D	<1400	5	0,481	0,500	0,542	0,613	0,723
T	D	<1400	6	0,396	0,412	0,447	0,505	0,596
T	D	1400 - 2000	Pre	0,449	0,481	0,534	0,607	0,700
T	D	1400 - 2000	1	0,591	0,625	0,671	0,728	0,797
T	D	1400 - 2000	2	0,575	0,611	0,672	0,769	0,920
T	D	1400 - 2000	3	0,676	0,702	0,749	0,832	0,997
T	D	1400 - 2000	4	0,445	0,496	0,576	0,686	0,826
T	D	1400 - 2000	5	0,481	0,500	0,542	0,613	0,723
T	D	1400 - 2000	6	0,396	0,412	0,447	0,505	0,596
T	D	>2000	Pre	0,751	0,797	0,871	0,971	1,098
T	D	>2000	1	0,591	0,625	0,671	0,728	0,797
T	D	>2000	2	0,575	0,611	0,672	0,769	0,920
T	D	>2000	3	0,676	0,702	0,749	0,832	0,997
T	D	>2000	4	0,445	0,496	0,576	0,686	0,826
T	D	>2000	5	0,481	0,500	0,542	0,613	0,723
T	D	>2000	6	0,396	0,412	0,447	0,505	0,596
F	G		Pre	3,123	3,288	3,453	3,619	3,619
F	G		1	0,396	0,431	0,480	0,544	0,621
F	G		2	0,135	0,147	0,163	0,185	0,211
F	G		3	0,087	0,095	0,105	0,119	0,136
F	G		4	0,043	0,047	0,052	0,059	0,067
F	G		5	0,014	0,013	0,012	0,011	0,011

Categories segons vehicle, combustible, cilindrada i estàndard EURO				Factors d'emissions a 80, 90, 100, 110 i 120 km/h per cada categoria (g/km)				
Vehicle T: Turisme F: Furgoneta C: Camions	Combustible D: Diesel G: Gasolina	Cilindrada (cc)	EURO Standard	FE 80	FE 90	FE 100	FE 110	FE 120
				F	G		6	0,01 4
F	D		Pr e	0,84 3	1,04 4	1,40 9	1,94 0	1,94 0
F	D		1	1,03 4	1,12 7	1,26 8	1,45 8	1,45 8
F	D		2	1,03 4	1,12 7	1,26 8	1,45 8	1,45 8
F	D		3	0,85 9	0,93 6	1,05 4	1,21 2	1,21 2
F	D		4	0,69 5	0,75 7	0,85 3	0,98 0	0,98 0
F	D		5	0,48 1	0,50 0	0,54 2	0,61 3	0,72 3
F	D		6	0,39 6	0,41 2	0,44 7	0,50 5	0,59 6
C	D			3,03 2	3,03 2	3,03 2	3,03 2	3,03 2

Partícules (PM₁₀)

Categories segons vehicle, combustible, cilindrada i estàndard EURO				Factors d'emissions a 80, 90, 100, 110 i 120 km/h per cada categoria (g/km)				
Vehicle T: Turisme F: Furgoneta C: Camions	Combustible D: Dièsel G: Gasolina	Cilindrada (cc)	EURO Standard	FE 80	FE 90	FE 100	FE 110	FE 120
				T	G	<1400	Pre	0,0019
T	G	<1400	1	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
T	G	<1400	2	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
T	G	<1400	3	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
T	G	<1400	4	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
T	G	<1400	5	0,0012	0,0012	0,0013	0,0016	0,0025
T	G	<1400	6	0,0012	0,0012	0,0014	0,0017	0,0023
T	G	1400 - 2000	Pre	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
T	G	1400 - 2000	1	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
T	G	1400 - 2000	2	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
T	G	1400 - 2000	3	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
T	G	1400 - 2000	4	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
T	G	1400 - 2000	5	0,0012	0,0012	0,0013	0,0016	0,0025
T	G	1400 - 2000	6	0,0012	0,0012	0,0014	0,0017	0,0023
T	G	>2000	Pre	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
T	G	>2000	1	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
T	G	>2000	2	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
T	G	>2000	3	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
T	G	>2000	4	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
T	G	>2000	5	0,0012	0,0012	0,0013	0,0016	0,0025
T	G	>2000	6	0,0012	0,0012	0,0014	0,0017	0,0023
T	D	<1400	Pre	0,1179	0,1290	0,1504	0,1821	0,2241
T	D	<1400	1	0,0637	0,0771	0,0945	0,1159	0,1413
T	D	<1400	2	0,0361	0,0395	0,0448	0,0519	0,0609
T	D	<1400	3	0,0321	0,0369	0,0433	0,0514	0,0609
T	D	<1400	4	0,0242	0,0247	0,0259	0,0278	0,0304
T	D	<1400	5	0,0017	0,0016	0,0015	0,0015	0,0014
T	D	<1400	6	0,0011	0,0010	0,0010	0,0009	0,0009
T	D	1400 - 2000	Pre	0,1179	0,1290	0,1504	0,1821	0,2241
T	D	1400 - 2000	1	0,0637	0,0771	0,0945	0,1159	0,1413
T	D	1400 - 2000	2	0,0361	0,0395	0,0448	0,0519	0,0609

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Categories segons vehicle, combustible, cilindrada i estàndard EURO				Factors d'emissions a 80, 90, 100, 110 i 120 km/h per cada categoria (g/km)				
Vehicle T: Turisme F: Furgoneta C: Camions	Combustible D: Dièsel G: Gasolina	Cilindrada (cc)	EURO Standard	FE 80	FE 90	FE 100	FE 110	FE 120
T	D	1400 - 2000	3	0,0321	0,0369	0,0433	0,0514	0,0609
T	D	1400 - 2000	4	0,0242	0,0247	0,0259	0,0278	0,0304
T	D	1400 - 2000	5	0,0017	0,0016	0,0015	0,0015	0,0014
T	D	1400 - 2000	6	0,0011	0,0010	0,0010	0,0009	0,0009
T	D	>2000	Pre	0,1179	0,1290	0,1504	0,1821	0,2241
T	D	>2000	1	0,0637	0,0771	0,0945	0,1159	0,1413
T	D	>2000	2	0,0361	0,0395	0,0448	0,0519	0,0609
T	D	>2000	3	0,0321	0,0369	0,0433	0,0514	0,0609
T	D	>2000	4	0,0242	0,0247	0,0259	0,0278	0,0304
T	D	>2000	5	0,0017	0,0016	0,0015	0,0015	0,0014
T	D	>2000	6	0,0011	0,0010	0,0010	0,0009	0,0009
F	G		Pre	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
F	G		1	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
F	G		2	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
F	G		3	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
F	G		4	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
F	G		5	0,0025	0,0030	0,0037	0,0045	0,0055
F	G		6	0,0025	0,0030	0,0037	0,0045	0,0055
F	D		Pre	0,2848	0,2985	0,3144	0,3325	0,3325
F	D		1	0,0800	0,1045	0,1369	0,1773	0,1773
F	D		2	0,0800	0,1045	0,1369	0,1773	0,1773
F	D		3	0,0587	0,0767	0,1005	0,1302	0,1302
F	D		4	0,0316	0,0413	0,0541	0,0701	0,0701
F	D		5	0,0009	0,0009	0,0008	0,0008	0,0008
F	D		6	0,0009	0,0009	0,0008	0,0008	0,0008
C	D			0,0780	0,0780	0,0780	0,0780	0,0780

2.1 CÀLCUL DE LES EMISSIONS

A partir dels veh.km per als diferents trams de les vies principals del municipi i els factors d'emissió, s'obtenen les tones de contaminants emeses per la flota de vehicles circulants amb cadascuna de les velocitats màximes actuals, així com l'estalvi obtingut reduint-les a 80 i a 90 km/h.

Canvi de velocitat màxima de:	Tones emeses a les vies a 100 i 120 (NO _x)	Tones estalviades (NO _x)	% de reducció de NO _x
100 a 80 km/h	87	8	9%
120 a 80 km/h	73	17	23%
Total a 80 km/h	160	25	15%
100 a 90 km/h	87	5	6%
120 a 90 km/h	73	15	20%
Total a 90 km/h	160	20	12%

Canvi de velocitat màxima de:	Tones emeses a les vies a 100 i 120 (PM ₁₀)	Tones estalviades (PM ₁₀)	% de reducció de PM ₁₀
100 a 80 km/h	3,0	0,6	19%
120 a 80 km/h	3,6	1,2	33%
Total a 80 km/h	6,6	1,8	27%
100 a 90 km/h	3,0	0,3	11%
120 a 90 km/h	3,6	1,0	27%
Total a 90 km/h	6,6	1,3	20%

2.2 ESTIMACIÓ DE LA REDUCCIÓ D'EMISSIONS

Les tones estalviades amb l'aplicació del nou límit de velocitat de 90 km/h és de 20 tones, la qual cosa representa una reducció de NO_x del 4% respecte del total d'emissions del trànsit (544,5 tones).

Pel que fa a les tones estalviades amb l'aplicació del límit de velocitat de 90 km/h l'estalvi d'emissions de PM₁₀ seria d'1,3 tones, la qual cosa representa una reducció del 4% respecte del total d'emissions del trànsit (30,4 tones).

***ANNEX 5: PROPOSTA DE PROTOCOL D'ACTUACIÓ EN CAS D'EPISODI
AMBIENTAL***

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

PROTOCOL D'ACTUACIÓ EN CAS D'EPISODIS D'ALTA CONTAMINACIÓ

1 INTRODUCCIÓ

1.1 OBJECTIUS

L'objectiu del protocol és, per una part, establir les actuacions a realitzar per part de l'Ajuntament, directament o mitjançant les empreses públiques o concessionàries de serveis municipals, en cas d'episodi ambiental per alta contaminació i, per l'altra, informar a la població i especialment a la població de risc: persones amb problemàtica de salut acusada, nens, gent gran,... de les mesures que cal adoptar per la protecció de la seva salut.

Les persones especialment vulnerables que ho desitgin hauran de lliurar una autorització a l'Ajuntament per tal de poder rebre els avisos corresponents mitjançant els mitjans que prefereixin: SMS, whatsapp, xarxes socials,...

2.1 FASES D'ACTIVACIÓ

Aquest protocol defineix dues fases d'activació en funció del nivell de contaminació:

- Avís preventiu
- Declaració d'episodi

L'activació d'aquestes fases és competència de la Generalitat de Catalunya, que ho comunicarà a l'Ajuntament.

2.2 FASE D'AVÍS PREVENTIU

L'activació de la fase d'avís preventiu per NO₂ es fa quan es produeix la superació del valor horari d'immissió de **160 µg/m³** en més d'una estació de mesurament de la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA) dins la Zona de Protecció Especial (ZPE) de l'ambient atmosfèric i les previsions a 24 hores no indiquin una millora.

L'activació de la fase d'avís preventiu per PM₁₀ es fa quan el dia anterior es produeix la superació del valor diari d'immissió de **50 µg/m³** en més d'una estació de la XVPCA dins la ZPE i les previsions a 24 hores no indiquin una millora.

2.3 FASE D'EPISODI

L'activació de la fase d'episodi per NO₂ es fa quan es produeix la superació del valor límit horari d'immissió de **200 µg/m³** en dues o més estacions de mesurament de la XVPCA dins la ZPE i les previsions a 24 hores no indiquin una millora.

L'activació de la fase d'episodi per PM₁₀ es fa quan es produeix la superació del valor diari d'immissió de **80 µg/m³** en dues o més estacions de la XVPCA dins la ZPE i les previsions a 24 hores indiquin que els nivells es mantindran elevats i es continuarà superant el valor diari d'immissió de **50 µg/m³**; o bé en cas d'episodis persistents en que se superin els **50 µg/m³** durant més de tres dies consecutius en dues o més estacions de la XVPCA dins la ZPE i les previsions a 24 hores indiquin que els nivells es mantindran elevats i es continuarà superant el valor diari d'immissió de **50 µg/m³**.

3 ACTUACIONS EN CAS D'AVÍS PREVENTIU

3.1 COMUNICACIÓ A LA POBLACIÓ

S'informarà a la població de l'inici i el final de la situació d'avís preventiu mitjançant un anunci que es publicarà i difondrà a tots els mitjans de comunicació municipals: taulells d'informació, panells lluminosos, pàgina web, xarxes socials i Ràdio Mollet.

S'avisarà també a través d'un missatge, a totes les persones que ho hagin autoritzat prèviament, mitjançant SMS, whatsapp i xarxes socials.

3.2 ALTRES ACCIONS

S'informarà a les diferents empreses públiques i concessionàries de serveis municipals de les següents actuacions a realitzar en cadascuna d'aquestes situacions:

3.2.1 Avís preventiu de NO₂

- Minimitzar els desplaçaments dels vehicles i maquinària de les obres i el temps que estan en funcionament.
- Aturar la producció i aplicació d'asfalt.

3.2.2 Avís preventiu de PM₁₀

- Incrementar la freqüència d'aplicació de les mesures obligatòries de reg i neteja a l'àmbit de les obres.
- Minimitzar els desplaçaments dels vehicles i maquinària.
- Reduir/Aturar processos de fabricació.
- Reduir/Aturar transport matèries primeres i/o mercaderies.
- Restringir les activitats pulverulentes de les obres: treballs de moviments de terres, dels enderroc (incloent les operacions de descàrrega de material d'obra i equivalent), operacions de tall,...
- Suspendre la crema de rostolls, marges i restes forestals, agrícoles o de jardineria.
- Restringir les operacions d'asfaltar o enquitranar carrers.
- Regar les places i parcs no asfaltats.
- Regar els carrers.
- Prohibir l'ús de bufadors en les tasques de manteniment de zones verdes i neteja viària.

4 ACTUACIONS EN CAS D'EPISODI

4.1 COMUNICACIÓ A LA POBLACIÓ

S'informarà a la població de l'inici i el final de la situació d'episodi ambiental mitjançant un anunci que es publicarà i difondrà a tots els mitjans de comunicació municipals: taulells d'informació, panells lluminosos, pàgina web, xarxes socials i Ràdio Mollet.

S'avisarà també a través d'un missatge, a totes les persones que ho hagin autoritzat prèviament, mitjançant SMS, whatsapp i xarxes socials.

Es difondran també unes recomanacions adreçades a la població en general:

- Intentar evitar desplaçaments innecessaris i especialment en hora punta.
- Planificar els desplaçaments i fer més d'una gestió a cada un d'ells.
- Desplaçar-se caminant, amb bicicleta, o practicar un altre tipus de mobilitat activa.
- Utilitzar el transport públic.
- Si no hi ha cap altre opció que el vehicle privat, intentar utilitzar vehicles de baixes emissions, compartir cotxe o combinar-lo amb el transport públic.
- Realitzar una conducció eficient, conduint de manera suau i evitant les parades i arrencades.
- Amb el vehicle aturat, apagar el motor.
- Evitar l'exercici físic intens, especialment a l'exterior.
- Reduir, les persones grans, nens i persones amb problemes respiratoris, el temps d'exposició a l'exterior.

4.2 ALTRES ACCIONS

S'informarà a les diferents empreses públiques i concessionàries de serveis municipals de les següents actuacions a realitzar en cadascuna d'aquestes situacions:

4.2.1 Episodi de NO₂

- Minimitzar els desplaçaments dels vehicles i maquinària de les obres i el temps que estan en funcionament.
- Aturar la producció i aplicació d'asfalt.

4.2.2 Episodi de PM₁₀

- Prohibir les activitats pulverulentes de les obres: treballs de moviments de terres, dels enderroc (incloent les operacions de descàrrega de material d'obra i equivalent), operacions de tall,...
- Incrementar la freqüència d'aplicació de les mesures obligatòries de reg i neteja a l'àmbit de les obres.
- Minimitzar els desplaçaments dels vehicles i maquinària.
- Tapar correctament els vehicles i material d'obra que puguin generar pols mitjançant lones correctores.
- Reduir/Aturar transport matèries primeres i/o mercaderies.

- Suspendre la crema de rostolls, marges i restes forestals, agrícoles o de jardineria.
- Restringir les operacions d'asfaltar o enquitranar carrers.
- Regar les places i parcs no asfaltats.
- Regar els carrers.
- Prohibir l'ús de bufadors en les tasques de manteniment de zones verdes i neteja viària.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

ANNEX 6: TAULA DE CORRESPONDÈNCIA ENTRE DIFERENTS PLANS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Acció	PSMQA Vallès Oriental	PMU Mollet del Vallès	PAESC Mollet del Vallès
1.1 Creació de zones de pacificació del trànsit	1.1.- Identificació de Zones Urbanes d'Atmosfera Protegida (ZUAP) 1.2.- Jerarquització funcional de la xarxa viària 3.1.- Millorar la xarxa bàsica per a vianants 3.2.- Xarxa de camins escolars 7.6.- Incloure la qualitat de l'aire i la salut en la gestió de la mobilitat	P-1 Millora de l'amplada útil dels eixos bàsics per a vianants P-2 Senyalització de passos de vianants P-3 Adaptació dels passos de vianants P-4 Creació de més zones de prioritat per al vianants P-5 Actuacions de manteniment en els guals de vianants existents V-1 Implantació d'una nova estructura de circulació V-2 Creació de zones pacificades V-3 Modificacions de les condicions de circulació en les zones 30 AP-1 Redistribució de l'espai viari a favor dels vianants	A44-B45/49 Establiment de nous espais lliures de vehicles motoritzats A44-B45/50 Facilitació de la mobilitat a peu a la ciutat A44-B46/54 Promoció de camins escolars A44-B45/55 Millora de l'ample de pas lliure i adaptar els guals (inclosa en el PMU)

Acció	PSMQA Vallès Oriental	PMU Mollet del Vallès	PAESC Mollet del Vallès
1.2 Revisar i millorar la gestió de l'aparcament al nucli urbà	1.9 Promocionar l'ús de les Tecnologies d'Informació i Comunicació en les Zones d'Aparcament de Rotació i P&R	AP-2 Fomentar l'ús d'aparcaments públics fora de la via pública AP-7 Millorar els aparcaments dissuasoris a les entrades de la ciutat AP-8 Ampliació de la zona blava al centre AP-9 Garantir l'aparcament fora de calçada en els nous desenvolupaments	A44-B45/51 Millora de la gestió dels pàrquings dissuasoris a les entrades de la ciutat i limitació dels accessos amb vehicle privat al nucli urbà A47-B45/59 Redistribució i augment del nombre de places d'estacionament regulat "zona blava" en els llocs d'alta demanda A47-B46/60 Ampliació de les àrees de zona verda A49-B46/61 Sistema d'informació per a dirigir els vehicles als aparcaments lliures
1.3 Elaboració de plans de desplaçaments d'empresa (PDE)	2.9.- Actuacions de millora de l'accés als polígons industrials i altres centres de generació de mobilitat. Planificació de noves activitats.	AM-3 Elaborar un Pla d'accés als sectors industrials	A43-B46/56 Facilitació dels accessos a peu i amb transport públic als polígons industrials per reduir l'ús del transport privat
1.4 Promoure l'adquisició i l'ús de vehicles amb baixes emissions per part de la ciutadania		AM-2 Promoure l'ús de vehicles més ecològics	A42-B410/62 Instal·lació punts de recàrrega per a vehicles elèctrics A41-B43/63 Incentius per fomentar l'adquisició per part de la ciutadania de vehicles més eficients A41-B410/64 Renovació del parc de vehicles privat
2.1 Continuar amb la substitució progressiva dels autobusos de la línia urbana i de les línies interurbanes per d'altres amb baixes emissions	2.10.- Ambientaltització de les flotes de transport públic		A41-B410/47 Substitució progressiva dels autobusos urbans amb combustibles convencionals per altre més eficients (gas natural, híbrids)

Acció	PSMQA Vallès Oriental	PMU Mollet del Vallès	PAESC Mollet del Vallès
2.2 Afavoriment de la intermodalitat i del transvasament cap al transport públic (bus, tren)	2.3.- Transvasament modal cap al transport públic ferroviari. Millora de l'oferta, la intermodalitat i l'accessibilitat 2.4.- Transvasament modal cap al transport públic degut a la creació i promoció d'aparcaments Park & Ride		A43-B41/57 Polítiques d'estímul del transport col·lectiu i de dissuasió de l'automòbil per a facilitar el transvasament de viatgers cap al transport col·lectiu

Acció	PSMQA Vallès Oriental	PMU Mollet del Vallès	PAESC Mollet del Vallès
3.1 Elaborar i implementar un Pla Director de la Bicicleta	3.4.- Ampliar l'espai destinat a la bicicleta. Connexió supramunicipal 3.5.- Augmentar el nombre d'aparcaments per a bicicletes i millorar la seguretat 3.7.- Impuls bici-feina	B-1 Campanyes de promoció de l'ús de la bicicleta B-2 Creació de vies segregades per a la bicicleta en la xarxa principal de vehicles B-3 Creació de nous itineraris senyalitzats en calçada per a la bicicleta B-4 Creació de nous itineraris en vorera per a la bicicleta B-5 Modificació de l'ordenança de circulació per a regular la convivència entre la bicicleta i el vianant en zones de vianants B-6 Ampliació de la xarxa d'aparcaments per a bicicletes B-7 Garantir la reserva d'espai per a carrils bici segregats en calçada en les futures execucions de vials de jerarquia principal B-8 Adequació dels guals del carril bici de Riera Seca B-9 Modificació del carril bici existent al c/ Enric Morera B-10 Pla Director de la Bicicleta	A44-B45/52 Augment dels quilòmetres de xarxa ciclable mitjançant la creació de zones 30 km/h que permetin la convivència de cotxes i bicicletes A44-B41/53 Campanyes i serveis que promoguin un canvi en la cultura de la mobilitat i que la bicicleta es consideri com un mitjà de transport més
3.2 Afavorir la mobilitat activa (anar a peu i amb bicicleta) en els desplaçaments als polígons industrials			A43-B46/56 Facilitació dels accessos a peu i amb transport públic als polígons industrials per reduir l'ús del transport privat

Acció	PSMQA Vallès Oriental	PMU Mollet del Vallès	PAESC Mollet del Vallès
4.1 Promoure el repartiment de mercaderies urbanes en bicicleta o vehicles de baixes emissions	4.2.- Concessió d'avantatges per vehicles més nets		
5.1 Continuar amb la renovació de la flota municipal pròpia per vehicles amb baixes emissions	5.1.- Renovar la flota municipal per vehicles més nets	AM-2 Promoure l'ús de vehicles més ecològics	A41-B47/43 Substitució progressiva dels vehicles existents per altres més eficients (híbrids, elèctrics)
5.2 Promoure l'ús de vehicles amb baixes emissions a les flotes externes que presten serveis municipals mitjançant concessió			A41-B47/44 Establiment en els plecs de condicions dels serveis externalitzats la utilització de vehicles més eficients
6.1 Establir mecanismes de seguiment del compliment de l'establert a la normativa actual de control de les activitats amb incidència sobre la qualitat de l'aire	6.5.- Anàlisi preventiu a l'inici de noves activitats amb incidència sobre la qualitat de l'aire		
6.2 Establir mecanismes de millora del compliment de l'establert a la normativa actual de control d'emissions de les activitats amb incidència sobre la qualitat de l'aire	6.5.- Anàlisi preventiu a l'inici de noves activitats amb incidència sobre la qualitat de l'aire		
6.6 Controlar i fer un seguiment de les calderes de biomassa municipals	6.7.- Renovació de calderes: Limitació de la instal·lació de noves calderes de gasoil, carbó i biomassa		
7.1 Realitzar campanyes d'educació i conscienciació ambiental	7.1.- Realitzar campanyes d'educació i conscienciació ambiental		A18-B11/30 Educació ambiental entre la ciutadania A75-B71/73 Foment de la participació ciutadana i promoció de jornades ambientals

Acció	PSMQA Vallès Oriental	PMU Mollet del Vallès	PAESC Mollet del Vallès
7.2 Informar a la població en temps real de l'estat de la qualitat de l'aire al municipi	7.2.- Missatges ambientals a les PIV (pantalles d'informació variable) 7.4.- Informació a la població en mitjans de comunicació locals		A75-B71/74 Ampliació, dins la web del municipi, de la secció de medi ambient incorporant l'opció de crear propostes i opinions respecte els temes mediambientals.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): c43f131458c1bd88a1dc Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



Metadades del document

Núm. expedient	2018/0011320
Tipus documental	Estudi
Títol	Estudi Accions Pla supramunicipal millora qualitat aire Mollet del Vallès
Codi classificació	X0202SE23 - Suport als serveis i activitats tècnic i jurídic

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
CPISR-1 C Inmaculada Pruna Gonzalez	Responsable directiu Servei Promotor	Signa	01/07/2019 11:42

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
c43f131458c1bd88a1dc	https://seuelectronica.diba.cat	

