

Pla de mobilitat urbana de Sant Joan Despí

Document V. Avaluació ambiental



Maig de 2016



**Diputació
Barcelona**

Àrea de Territori i Sostenibilitat
Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat
Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local



**Àrea Metropolitana
de Barcelona**



**AJUNTAMENT DE
SANT JOAN DESPÍ**

ALG TRANSPORTATION
INFRASTRUCTURE
& LOGISTICS
europaxis

C I N E S T
CONSULTORIA DE TRANSPORT

CRÈDITS

Direcció facultativa

Diputació de Barcelona

Àrea d'Infraestructures, Urbanisme i Habitatge
Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat
Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local

Paloma Sánchez-Contador Escudero

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

Hugo Moreno Moreno

Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Cap de la Secció de Mobilitat i Seguretat Viària

Sergio Gallego Miralles

Enginyer de Camins, Canals i Ports
Tècnic de l'Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local

Àrea Metropolitana de Barcelona

Direcció de Transport i Mobilitat
Direcció de Serveis Tècnics de Transport i Mobilitat

Ajuntament de Sant Joan Despí

Judit Julià

Llicenciada en Biologia
Tècnica de medi Ambient

Equip redactor

CINESI, SLU – Consultoria de transport

Cinta Viladot Castell

Llicenciada en Geografia

Josep Enric Garcia Alemany

Enginyer de Camins, Canals i Ports

Marie-Françoise Guillaume

Màster de comerç exterior

Mayte Díaz Rodríguez

Enginyera tècnica d'Obres Públiques

Jordi Casas Juan

Enginyer Industrial

ALG, SA – Advanced Logistics Group

Jordi Singla Obiols

Enginyer de Camins, Canals i Ports

Carles Garcia Brull

Llicenciat en Geografia i Tècnic Urbanista

Marc Vila Recio

Llicenciat en Geografia

ÍNDEX

DOCUMENT V. INFORMES AMBIENTALS

A. INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL

B. MEMÒRIA AMBIENTAL

ANNEX. Document de referència

DOCUMENT V. INFORMES AMBIENTALS

A. Informe de sostenibilitat ambiental

Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí

Informe de Sostenibilitat Ambiental



Desembre de 2015



**Diputació
Barcelona**
xarxa de municipis

Àrea d'Infraestructures, Urbanisme i Habitatge
Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat
Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local



AMB Àrea Metropolitana
de Barcelona

ALG TRANSPORTATION
INFRASTRUCTURE
& LOGISTICS
euopraxis
C I N E S I
CONSULTORIA DE TRANSPORT



AJUNTAMENT DE
SANT JOAN DESPÍ

Índex de continguts

1. Introducció	5
2. Objectiu de l'Informe de sostenibilitat ambiental	7
3. Legislació ambiental aplicable	8
4. Principals Plans i Programes	9
5. Continguts i objectius del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí	16
5.1. Contingut i competències del PMU	16
5.2. Objectius del Pla de Mobilitat Urbana vinculats amb altres plans o programes	17
5.3. Objectius del PMU de Sant Joan Despí	22
6. Àmbit del Pla de Mobilitat Urbana	24
7. Diagnosi ambiental vinculada a la mobilitat	32
7.1. Transport públic ferroviari	32
7.2. Transport públic urbà i suburbà de superfície	33
7.3. Mobilitat en vehicle privat motoritzat	34
7.4. Parc de vehicles i dades de motorització	35
7.5. Fluxos de mobilitat. Anàlisi de les dades disponibles	37
7.6. Distribució del trànsit a la xarxa viària	50
7.7. Mobilitat total de vehicles i persones	54
7.8. La qualitat de l'aire	54
8. Descripció de les alternatives	61
8.1. Escenari objectiu (2018)	62
8.2. Escenari objectiu (2024)	62
8.3. Justificació de l'escenari objectiu	63
9. Avaluació global del Pla	66
9.1. Avaluació del grau d'assoliment dels objectius ambientals	66
9.2. Avaluació del grau d'assoliment dels objectius de referència del pdM	68
9.3. Repercussió socioambiental del PMU	70
9.4. Dificultats trobades durant la realització de l'avaluació ambiental	70
10. Priorització ambiental de les actuacions	71
11. Tipologia de les propostes i enfocament des del punt de vista ambiental	78
12. Annexos	81
12.1. Fitxes del PAES vinculades a la millora del transport i la mobilitat	81

12.2. Sol·licitud de dades al Departament de Qualitat Ambiental del Departament de Territori i Sostenibilitat..... 84

Índex de taules

Taula 1: Estalvis d'energia final previstos en l'horitzó de l'any 2015. Sector transports	9
Taula 2: Punts de la XVPCA pròxims a Sant Joan Despí.....	13
Taula 3: Propostes per a una mobilitat sostenible	14
Taula 4: Càlcul d'emissions associades al consum de combustible líquids	15
Taula 5: Comparativa de la RFDB (€) de St. Joan Despí amb altres unitats territorials. Base 2000, any 2008.....	30
Taula 6: Atur per sectors a Sant Joan Despí (nombre d'aturats). Període 2006 – 2010.....	30
Taula 7: Índex d'autocontenció a Sant Joan Despí.....	31
Taula 8: Índex d'autosuficiència a Sant Joan Despí	31
Taula 9: Oferta de places d'aparcament per a residents	35
Taula 10:: Distribució dels desplaçaments dels residents a Sant Joan Despí segons mode de transport.....	41
Taula 11: Matriu origen-destinació dels fluxos interns a Sant Joan Despí. Valors absoluts	42
Taula 12: Matriu origen-destinació dels fluxos interns a Sant Joan Despí. Valors relatius	42
Taula 13: Fluxos de connexió a Sant Joan Despí.....	44
Taula 14: Fluxos de connexió a Sant Joan Despí. Residents i no residents	46
Taula 15: Fluxos de mobilitat 2011 al municipi de Sant Joan Despí.	49
Taula 16: Intensitats de vehicles als accessos a les principals vies interurbanes – matí.....	50
Taula 17: Intensitats de vehicles als accessos a les principals vies interurbanes – tarda	52
Taula 18: Previsió de la mobilitat a l'escenari objectiu. Any 2018	62
Taula 19: Previsió de la mobilitat a l'escenari objectiu. Any 2024	63
Taula 20: Aspectes i dificultats del càlculs d'emissions segons la Guia del DTiS; Error! Marcador no definito.	
Taula 21: Vinculació de les propostes, canvi modal i prioritat PMU i ambiental.....	75
Taula 22: Prioritat ambiental de les propostes	77
Taula 23: Relació de propostes amb el seu àmbit d'influència	79
Taula 24: Relació d'objectius i el % de propostes vinculades als àmbits d'influència local i supramunicipal	80

Índex d'il·lustracions

Il·lustració 1: Zona de protecció especial per al diòxid de nitrogen i PM10	12
Il·lustració 2: Àmbits de compromís del PAES i de l'Ajuntament.....	15
Il·lustració 3: Situació del municipi de Sant Joan Despí	24
Il·lustració 4: Eixos viaris principals del municipi de Sant Joan Despí.....	25
Il·lustració 5: Eixos ferroviaris principals del municipi de Sant Joan Despí	26
Il·lustració 6: Barris de la ciutat de Sant Joan Despí	27
Il·lustració 7: Segmentació territorial	28

Il·lustració 8: Cobertura territorial de la xarxa ferroviària.	32
Il·lustració 9: Jerarquització viària de Sant Joan Despí.	34
Il·lustració 10: Zonificació de l'enquesta realitzada.....	38
Il·lustració 11: Fluxos interns a cada zona i desplaçaments de connexió entre zones	43
Il·lustració 12: Repartiment modal dels desplaçaments interns a Sant Joan Despí	44
Il·lustració 13: Fluxos de connexió a Sant Joan Despí	45
Il·lustració 14: Ús del transport públic en els principals fluxos de connexió de Sant Joan Despí	47
Il·lustració 15: Ús del transport privat en els principals fluxos de connexió de Sant Joan Despí	47
Il·lustració 16: Intensitats de trànsit en la franja horària punta de matí (7:00-9:00).....	51
Il·lustració 17: Intensitats de trànsit en la franja horària punta de tarda (18:00-20:00).	53
Il·lustració 18: Qualitat de l'aire a la Zona 1	55
Il·lustració 19: Immissió Transport Terrestre Total Zona 1 – NO ₂ i PM10.....	56
Il·lustració 20: Emissió Transport Terrestre Total Zona 1 – NO ₂ i PM10.	57
Il·lustració 21: Mapa de capacitat acústica.	60

Índex de gràfics

Gràfic 1: Distribució de les emissions de GEH i tendències en el sector dels transport a Catalunya	6
Gràfic 2: Distribució de les emissions per sectors a l'Ajuntament de St Joan Despí (2008)	16
Gràfic 3: Població distribuïda per barris	27
Gràfic 4: Distribució del valor afegit brut (VAB) per sectors d'activitat a Sant Joan Despí. Any 2008..	29
Gràfic 5: Distribució del valor afegit brut (VAB) de la indústria per branques d'activitat. Any 2008	29
Gràfic 6: Distribució del valor afegit brut (VAB) dels serveis per branques d'activitat. Any 2008	29
Gràfic 7: Evolució de l'índex de motorització de Sant Joan Despí segons la tipologia de vehicle (1991-2010).	36
Gràfic 8: Distribució del parc de vehicles a Sant Joan Despí segons la tipologia (2010).	36
Gràfic 9: Distribució dels desplaçaments dels residents a Sant Joan Despí segons tipus de recorregut	39
Gràfic 10: Distribució dels desplaçaments dels residents a Sant Joan Despí segons motiu	40
Gràfic 11: Distribució dels desplaçaments dels residents a Sant Joan Despí segons tipus de mobilitat ocupacional i personal (*)	40
Gràfic 12: Distribució dels desplaçaments dels residents a Sant Joan Despí segons tipus de recorregut i mode de transport	41
Gràfic 13: Distribució desplaçaments residents a Sant Joan Despí en transport públic i en vehicle privat	42

1. Introducció

El **Conveni Marc de les Nacions Unides sobre el Canvi Climàtic** fet a Nova York el nou de maig de mil nou-cents noranta-dos, va ser un punt d'inflexió per a què una bona part de la comunitat política recolzada amb fonaments científics, es plantegés la urgència d'actuació en relació a la mitigació del canvi climàtic.

La definició del canvi climàtic atribuïa el canvi de clima a l'activitat humana, de forma directa o indirecta, alterant la composició de l'atmosfera mundial que s'afegeix a la variabilitat natural observada i en períodes comparables. Els principis d'actuació eren molt concrets i, són avui en dia, encara vigents:

1. Protegir el sistema climàtic en benefici de les generacions presents i futures, sobre la base de l'equitat i d'acord amb llurs responsabilitats comunes però diferenciades i amb llurs respectives capacitats.
2. Considerar les necessitats específiques i les circumstàncies especials – dels països en desenvolupament.
3. Prendre mesures per preveure, prevenir o reduir al mínim les causes del canvi climàtic i mitigar-ne els efectes negatius.
4. Promoure el dret al desenvolupament sostenible, tenint en compte que el creixement econòmic és essencial per a l'adopció de mesures encaminades a fer front al canvi climàtic.
5. Cooperar en la promoció d'un sistema econòmic internacional obert i propici que conduís al creixement econòmic i al desenvolupament sostenible de les Parts, especialment dels països en desenvolupament.

L'aposta de lluita contra el canvi climàtic es va fer molt evident quan els països desenvolupats van ratificar el Protocol de Kyoto. Durant aquests darrers anys, els nous països emergents han tingut avantatges competitius en relació a la permissivitat en l'emissió contaminants, entre ells els gasos d'efecte hivernacle (GEH).

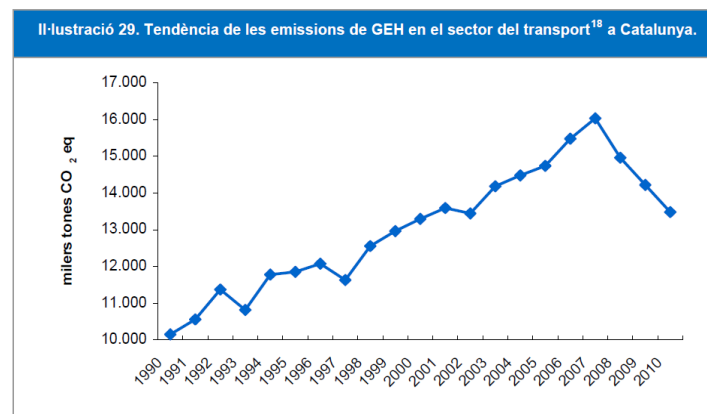
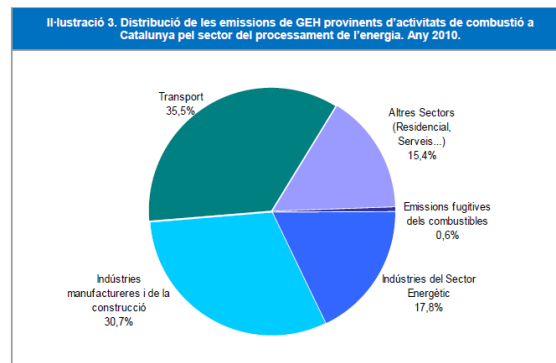
No obstant, en la darrera Conferència de les Parts realitzada a Varsòvia (COP19) la direcció dels reptes ambientals vinculats al canvi climàtic s'han redirigit per tal d'assentar les bases per a la COP 21 que tindrà lloc a París i que ha d'establir les noves línies estratègiques.

Ja a Durban es va establir un marc de complexitat amb una nova visió en relació a la gestió del canvi climàtic, és a dir, gestionar el canvi climàtic era gestionar el món des del punt de vista tecnològic, tenint en compte la riquesa i fent viables les economies emergents i la renovació de les "velles" economies. Actualment, entren en joc nous conceptes, com el *loss & damage* vinculats a la mitigació i a l'adaptació dels efectes del canvi climàtic sobre el món, les persones i el medi.

En aquest context global, el Pla marc de mitigació del canvi climàtic a Catalunya (PMMCC) 2008-2012 limita el creixement de les emissions dels sectors difusos fins a un 37% més respecte l'any de base. Aquest objectiu suposa que l'emissió total dels sectors difusos no hauria de ser superior a 36,55 milions de tones de CO₂ equivalent de mitjana anual. (Font: Inventari d'emissions de GEH a Catalunya any 2008).

Segons el Tercer informe de progrés (abril 2013) de *les emissions de GEH a Catalunya, les emissions del sector transport són les que més van contribuir al total d'emissions de la categoria «Processament de l'energia», amb un 35,5%, representant més d'un quart del total d'emissions a Catalunya (27%)*.

L'any 2010, el transport acumulava poc menys de 14 milions de tones de CO₂ eq, fet que el converteix en responsable del 28% del total d'emissions.



Gràfic 1: Distribució de les emissions de GEH i tendències en el sector dels transport a Catalunya
 Font: Tercer informe de progrés a Catalunya sobre els objectius de Kyoto. Abril del 2013

Actualment, a Catalunya el marc de treball està definit i estructurat a través de l'Oficina del Canvi Climàtic (OCC) que participa, en nom del Govern de Catalunya, en tots els processos vinculats a la mitigació dels efectes del canvi climàtic. La importància de l'esforç de l'OCC, es tradueix en diverses eines de gestió per a la minimització de gasos d'efecte hivernacle, a través d'acords voluntaris, eines de càlcul, publicacions i informes.

El compromís de treball cap a una visió integradora de tots els àmbits científics, socials i econòmics s'han reflectit d'una forma explícita en el segon informe sobre el canvi climàtic a Catalunya. Concretament, les competències del Govern Català en matèria de transport facilitarà la consecució dels objectius proposats.

2020 Pla de l'Energia i Canvi Climàtic de Catalunya 2012-2020

Algunes eines implantades, com el Pla de l'Energia i Canvi Climàtic de Catalunya 2012-2020 consoliden una part molt significativa de la planificació en matèria de política climàtica tot i que no s'inclouen aspectes vinculats als efectes embornal (bosc, agricultura...) ni als conceptes d'adaptació que seran objecte de tractament en el Pla de Mitigació i l'Estratègia d'Adaptació.

Les motivació d'aquest Pla en tant que són un marc de referència estratègic cal tenir-los en compte des del punt de vista ambiental i d'avaluació del PMU de Sant Joan Despí.

1. L'actual escenari energètic internacional, amb una previsió de preus elevats del petroli a mig i llarg termini i amb un important risc geo-estratègic en l'abastament, exigeix una adequació de les estratègies de les polítiques d'oferta i de demanda energètica de Catalunya.
2. Les exigències de la societat catalana són cada vegada majors tant pel que fa a la qualitat dels subministraments energètics com pel que fa a la disminució de l'impacte ambiental de la producció i l'ús de l'energia, i, en particular, de les emissions de gasos d'efecte hivernacle. La nova planificació energètica ha de respondre a aquests criteris, i combinar-los amb criteris econòmics.
3. La voluntat del Govern català de contribuir en la part proporcional que li correspongui a l'assoliment dels objectius europeus i espanyols de reducció d'emissions de GEH, molt especialment en els sectors difusos (transport, residus, la indústria no coberta per la Directiva de comerç de drets d'emissió, ...) que és on Catalunya disposa de capacitat i d'espai competencial per actuar.
4. L'energia és cada cop més un factor fonamental per a la competitivitat econòmica, tant pel seu efecte sobre els preus com pel seu potencial industrial com a sector d'activitat econòmica. Aquesta planificació energètica ha d'incloure la necessària vertebració d'un potent sector econòmic en l'àmbit de l'energia a Catalunya.

Aquest nou Pla de l'Energia i Canvi Climàtic abasta fins a l'any 2020, d'acord amb les polítiques energètiques de la Unió Europea vinculades a l'objectiu "20-20-20" tot i que es comença a pensar en un canvi de direcció cap a l'objectiu "30-40" a la COP de París.

2. Objectiu de l'Informe de sostenibilitat ambiental

En aquest context, canviant i adaptatiu de forma diària s'emmarca l'Informe de sostenibilitat ambiental (ISA) que forma part del procés d'avaluació ambiental de plans i programes al qual està subjecte el Pla de Mobilitat Urbana (PMU) de Sant Joan Despí en compliment de la Llei 9/2006, de 28 d'abril, sobre l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient. El promotor és qui té l'obligació de redactar aquest document, concretament pel Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí és l'Ajuntament.

L'objectiu de l'avaluació ambiental és garantir que les repercussions sobre el medi ambient dels plans i programes siguin considerades i integrades adequadament des de l'inici, durant tot el procés d'avaluació, tramitació, execució i desenvolupament. És per això que aquest document incideix en els aspectes ambientals que d'una manera més o menys explícita es remarquen en el Pla però és el propi PMU en tot el seu plantejament i contingut que incideix amb les propostes estratègiques a fomentar una mobilitat sostenible y respectuosa amb el medi ambient.

Concretament, l'Informe de Sostenibilitat Ambiental identifica, descriu i avalua els probables efectes sobre el medi i la salut humana que es puguin derivar de l'aplicació del Pla, amb l'objectiu de posar de manifest com s'han integrat aquests aspectes en la redacció i elaboració del Pla.

El present ISA respon al Document de Referència (DR) emès pel Departament de Territori i Sostenibilitat amb data 30 de novembre de 2012. L'ISA té en compte les recomanacions exposades en el DR així com les respostes a les consultes efectuades tant a les administracions com a les ONG, associacions i ciutadania. No obstant això, es considera que la llarga durada d'elaboració del PMU fa perdre la visió inicial estratègica que, des del punt de vista ambiental, té com a objectiu el present informe.

En aquest sentit, es considera que, des del punt de vista ambiental, la integració de la dimensió ambiental a les propostes plantejades en el Pla d'Actuació, prioritzades i estructurades per aconseguir una mobilitat més sostenible, passa per actualitzar de forma permanent i periòdica els Plans d'actuació i les eines de gestió, fent més eficient la gestió municipal del dia a dia i essent realistes amb les dades, tant en el fons com en la forma.

3. Legislació ambiental aplicable

La transversalitat dels Plans de Mobilitat Urbana en molts dels aspectes ambientals (qualitat de l'aire, soroll, energia) fa que, a més de tenir en compte la legislació de rang superior vinculada al transport, sigui important tenir en compte la normativa ambiental i, alhora, donar-hi compliment.

Principalment, en relació als Plans de Mobilitat Urbana es tindrà en compte la següent legislació:

- Llei 6/2009, de 28 d'abril d'avaluació ambiental de plans i programes.
- Reial decret 1073/2003, de 18 d'octubre, sobre avaluació i gestió de la qualitat de l'aire ambient en relació amb el diòxid de sofre (SO₂), diòxid de nitrogen (NO₂), òxids de nitrogen (NO_x), partícules (PM10), plom (Pb), benzè (C₆H₆) i monòxid de carboni (CO).
- Reial decret 1796/2002, de 25 de desembre, relatiu a l'ozó (O₃) a l'aire ambient.
- Real Decret 833/1975, de 6 de febrer, pel qual es desenvolupa la Llei 38/1972, de 22 de setembre, de protecció de l'ambient atmosfèric (BOE núm. 96, de 22 d'abril de 1975).
- Reial Decret 812/2007, de 22 de juny, sobre l'avaluació i gestió de la qualitat de l'aire ambient en relació amb l'arsènic, el cadmi, el mercuri, el níquel i els hidrocarburs aromàtics policíclics.
- Directiva 2008/50/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 21 de maig de 2008, relativa a la qualitat de l'aire ambient i a una atmosfera més neta a Europa.
- Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica.
- Reial Decret 1367/2007, pel què es desenvolupa la Llei 37/2003, del soroll.
- Acord de Govern 30/09/2008 del Pla català de mitigació del canvi climàtic 2008-2012 per al compliment del Protocol de Kyoto.
- Acord de Govern del 9 d'octubre de 2012 pel qual s'aprova el Pla de l'energia de Catalunya 2006-2015.
- Decret 152/2007, de 10 de juliol, que aprova al Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric.
- Decret 203/2009, de 22 de desembre, pel qual es prorroga el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, aprovat pel Decret 152/2007, de 10 de juliol.
- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
- Reial Decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el reglament d'eficiència energètica de les instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementaries EA-01 a EA-07.

4. Principals Plans i Programes

Punt de Partida

El **Conveni Marc de les Nacions Unides sobre el Canvi Climàtic**, com ja s'ha comentat, va ser un punt d'inflexió per a què una bona part de la comunitat política recolzada amb fonaments científics, es plantegés la urgència d'actuació en relació a la mitigació del canvi climàtic.



Posteriorment, com a data d'inflexió es va realitzar el Protocol de Kyoto, molt més conflictiu des del punt de vista polític, atès el compromís dels Estats. La signatura del Protocol de Kyoto es va realitzar el 29 d'abril de 1998 i la ratificació per tots els estats membres de la Unió Europea va tenir lloc el 31 de maig de 2002 amb el compromís de reduir un 8% el nivell de gasos amb efecte d'hivernacle entre els anys 2008-2012, segons els gasos emesos l'any base (1990). Actualment, encara hi ha reticències d'algunes de les Parts en la ratificació del Protocol i el programa de continuïtat.

A nivell nacional, la ratificació per Espanya del **Protocol de Kyoto** va anar més enllà del compromís europeu, assumint un compromís de limitar les emissions a un creixement del 15% respecte de l'any 1990 per al període 2008-2012. En aquest sentit es va posar en marxa l'Estratègia Espanyola de canvi climàtic i energia neta 2007-2012-2020 i es van promoure línies d'ajut per a la millora dels sistemes en diversos sectors i àmbits d'activitats, entre ells, molt especialment, el transport.

Pel que fa a l'àmbit català i de forma complementària a l'Estratègia Espanyola, es va desenvolupar el **Pla de l'Energia 2006-2015** sobre el qual es va realitzar una revisió l'any 2009 per adaptar-lo a la nova realitat i context internacional. Les dades sobre l'estalvi d'energia final en el sector del transport, previst en l'horitzó de l'any 2015 en la versió original del Pla de l'Energia i en la seva revisió (2009) són les següents:

SECTOR	En termes percentual (%)			En termes reals (kteps)			
	Combustibles	Energia Elèctrica	Total	Combustibles	Energia Elèctrica	Total	
Transport	Original	12,2%	-28,8%	11,6%	868,3	-30,2	838,1
	Revisió	15,2%	-51,4%	14,5%	1.020,0	-36,3	983,7

Taula 1: Estalvis d'energia final previstos en l'horitzó de l'any 2015. Sector transports
Font: elaboració pròpia

De forma complementària es va elaborar el **Pla marc de mitigació del canvi climàtic a Catalunya 2008-2012**. Pel que fa a aquest document el Subprograma a 1.6. Reducció d'emissions al transport i la mobilitat, es proposen dos vessants sinèrgics per a la reducció d'emissions:

1. Diversificació energètica del sector i millora de l'eficiència energètica del parc de vehicles
 - a. Adaptació de les ITV a la millora de l'ús i manteniment energètic de l'automòbil
 - b. Conducció eficient (manual, cursos, campanyes, ...)
 - c. Subvencions a vehicles eficients
 - d. Creació d'un marc legal favorable a la incorporació d'energies no convencionals en el sector del transport.

- e. Ampliació i millora del model global de mobilitat, que permeti valorar energèticament les realitzacions en el terreny de la mobilitat i els escenaris futurs
- 2. Mobilitat sostenible i el transport públic
 - a. Foment de carrils per a vehicles d'alta ocupació (VAO)
 - b. Foment del transport de mercaderies per ferrocarril
 - c. Foment de la millora de la xarxa ferroviària
 - d. Millores a la xarxa de rodalies
 - e. Suport tècnic a les ATM
 - f. Millora de l'eficiència i competitivitat del transport col·lectiu
 - g. Millora en el sistema de gestió de limitacions de velocitats
 - h. Gestió d'infraestructures de transport:
 - i. Foment de l'ús de la bicicleta

Ahora el Pla marc de mitigació de canvi climàtic a Catalunya proposava mesures específiques de la Regió Metropolitana de la qual Sant Joan Despí forma part.

1. Impuls del transport col·lectiu no ferroviari. Bus i bus exprés
2. Infraestructures ferroviàries
3. Gestió de la mobilitat, increment dels viatges en modes no motoritzats transferits del turisme i del transport públic.

L'objectiu previst de reducció d'emissions amb l'aplicació de les mesures del Subprograma 1.6 és de 9,3 Mt CO₂ eq per al període 2008-2012 (1,86 Mt CO₂ eq/any):

- Per a les accions adreçades a la diversificació energètica del sector i la millora de l'eficiència energètica del parc de vehicles: 5 Mt CO₂ eq per al període 2008-2012 (1,00 Mt CO₂ eq/any).
- Per a les accions adreçades a la mobilitat i al transport: 4,3 Mt CO₂ eq per al període 2008-2012 (0,86 Mt CO₂ eq/any).

Relació amb la legislació i els Plans i Programes d'àmbit català

La legislació en mobilitat a Catalunya:

- La Llei 9/2003, de la Mobilitat, i el Decret 344/2006 relatiu a determinats instruments de planificació de la mobilitat i al Consell de la Mobilitat defineixen el marc per a la redacció dels Plans Directors de Mobilitat i dels Plans de Mobilitat Urbana.
- La Llei de Mobilitat té per objecte establir els principis i els objectius als quals ha de respondre una gestió de la mobilitat de les persones i del transport de les mercaderies dirigida a la sostenibilitat i la seguretat, i determinar els instruments necessaris perquè la societat catalana assoleixi els objectius esmentats i per garantir a tots els ciutadans una accessibilitat amb mitjans sostenibles.
- Les Directrius Nacionals de Mobilitat: constitueixen el marc per a l'aplicació dels objectius de mobilitat fixats per la Llei de mobilitat 9/2003.



Igualment, el PMU de Sant Joan Despí enllaça amb un seguit d'instruments de planejament que la Llei de Mobilitat considera "plans sectorials":

- Pla d'Infraestructures de Transport de Catalunya 2006-2026 (PITC): defineix de manera integrada la xarxa d'infraestructures viàries, ferroviàries i logístiques necessàries per a Catalunya en l'horitzó temporal de l'any 2026 i té el propòsit d'ampliar-lo amb la resta d'infraestructures,

portuàries i aeroportuàries a curt termini, per tal de constituir un pla complet d'infraestructures de Catalunya.

- Pla de Transports de Viatgers de Catalunya (2008-2012), PTVC. Defineix les directrius i les accions que articulen la política de transport públic col·lectiu fins a l'any 2012, abastant el conjunt de serveis públics de transport col·lectiu interurbà de Catalunya, particularment els serveis ferroviaris de rodalies i regionals, els serveis de transport de viatgers per carretera i els serveis a la demanda. El pla incorpora línies d'actuació específiques per tal de millorar la gestió i coordinació dels diferents modes de transport públic del país.
- El Pla Director d'Infraestructures (PDI) 2001-2010 recull totes les actuacions en infraestructura de transport públic per al període 2001-2010. Les seves principals actuacions es concreten en un programa d'ampliació de la xarxa, un programa d'intercanviadors, un de modernització i millora i diferents actuacions a la xarxa ferroviària estatal. Actualment es troba en redacció l'Avanç del PDI 2009-2017, el qual s'emmarca en el context legal definit per la Llei 9/2003, de la Mobilitat, i el
- Pla Estratègic de la Bicicleta de Catalunya (2008-2012): té com a principal objectiu fomentar l'ús de la bicicleta mitjançant la integració planificada i coherent d'aquest mitjà en el seu sistema de mobilitat.

Relació amb els Plans i Programes de la Regió Metropolitana de Barcelona



- El Pla Territorial Parcial de la Regió Metropolitana de Barcelona (PTPRMB) fa una anàlisi de mobilitat i del sistema viari presentant unes primeres propostes per assolir el desenvolupament d'un model més sostenible que potencii una relació més equilibrada entre les diverses modalitats de desplaçament.
- El PDM de la Regió Metropolitana de Barcelona, en el qual s'inclou l'àmbit territorial de Sant Joan Despí, va ser el primer document d'aquestes característiques que es va redactar i aprovar a Catalunya (setembre de 2008) i és l'antecedent pels plans directores de mobilitat que promouen la resta de consorcis de transport públic que existeixen a Catalunya.



Segons la Llei de Mobilitat, els plans directores són l'aplicació concreta a cada àmbit territorial d'allò que disposen les Directrius Nacionals de Mobilitat i han de recollir, principalment, els aspectes següents:

- Seguiment i gestió de la mobilitat de la zona
 - Ordenació del transport interurbà
 - Promoció del transport públic col·lectiu
 - Foment de l'ús de la bicicleta i dels desplaçaments a peu
 - Ordenació i explotació de la xarxa viària principal de la zona
 - Organització de l'aparcament
 - Transport i distribució de mercaderies
- El Pla Director de Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona (pdM) per al període 2013 - 2018 A partir de l'avaluació i aprenentatges fets de l'anterior pdM es planteja el nou pla per a l'horitzó 2013 – 2018. Com en l'anterior, un dels principals objectius és la qualitat de l'aire i la contaminació atmosfèrica. Val a dir que avui en dia, la contaminació ja és un problema de primer ordre, tant pel perill que això comporta per a la salut de les persones com per l'estricta control de la Unió Europea que fa temps que avisa a les autoritats catalanes que calen més accions per a millorar els indicadors de contaminació.

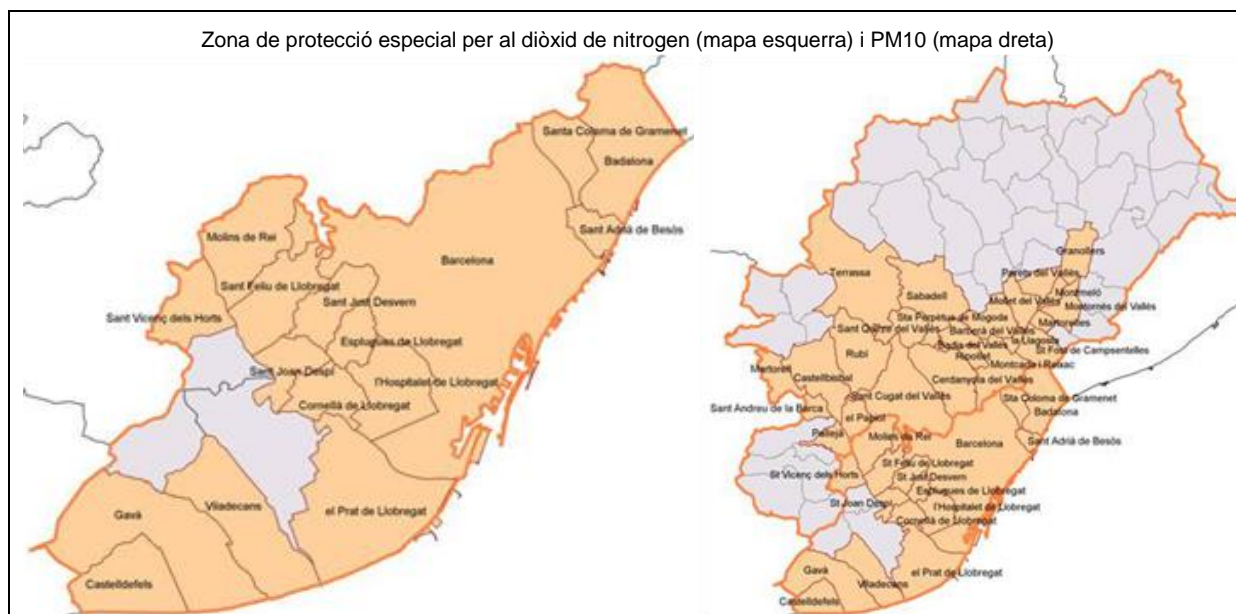
Un segon objectiu del pdM és fer més èmfasi en tot el que són mesures de gestió limitant les mesures d'inversió en infraestructures a aquelles més prioritàries, seguint el que ja determina el Pla Directori d'Infraestructures 2011 - 2020.

El pdM, a part de fer propostes per a tota la RMB, també té en compte tres àmbit diferenciats, per tal de donar-los un tractament una mica més específic. Aquests tres àmbits són:

- Àmbit territorial dels municipis dins del Pla de millora de la qualitat de l'aire, que engloba a 40 municipis de la RMB.
- Àmbit sectorial de la logística i la distribució de mercaderies, per tal de reforçar el treball en aquest sector
- Àmbit territorial de baixa densitat, especialment en els municipis de la segona corona metropolitana.

Cal remarcar que per a cada un d'aquests subàmbits s'han determinat objectius de referència diferents. En aquest sentit, el municipi de Sant Joan Despí ha d'assolir els objectius del subàmbit del Pla de millora de qualitat de l'aire, tal i com s'especifica posteriorment en l'apartat específic d'objectius ambientals del PMU.

- Pla per a la millora de la Qualitat de l'Aire a la Regió Metropolitana de Barcelona. En el Decret 226/2006, de 23 de maig, de la Generalitat de Catalunya, 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 als contaminants diòxid de nitrogen (NO_x) i per a les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres (PM_{10}). Sant Joan Despí, pertany a la llista de municipis on se superen els nivells de qualitat de l'aire admissibles per al dos contaminants.



Il·lustració 1: Zona de protecció especial per al diòxid de nitrogen i PM_{10}

Font: Departament de Territori i Sostenibilitat

La Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA) del Departament de Territori i Sostenibilitat no disposa d'estació automàtica al municipi de Sant Joan Despí, que forma part de la ZQA 1: Àrea de Barcelona.

El punt de mesurament més proper està situat a Cornellà, a l'Avinguda Salvador Allende-c/ Bonvei, es tracta d'una estació automàtica que mesura NO_x y SO_2 . Pel que fa al Benzè, PM_{10} i Metalls, Sant Joan Despí tampoc disposa de mesures manuals, per la qual cosa s'ha d'orientar en funció de les mesures realitzades en les estacions pròximes al municipi.

MUNICIPI	UBICACIÓ	ESTACIÓ AUTOMÀTICA	ESTACIÓ MANUAL
El Prat de Llobregat	Pl. Església	NO_x , SO_2 , H_2S	Benzè, PM_{10} , Metalls
El Prat de Llobregat	Jardins de la Pau	NO_x , O_3 , SO_2	Benzè, PM_{10}
El Prat de Llobregat	CEM Sagnier	NO_x , O_3 , CO , SO	PM_{10} , $\text{PM}_{2.5}$, Benzè, Metall
Prat Llobregat – Sant Cosme	C/ Riu Anoia	NO_x , O_3 , CO , SO_2	PM_{10} , $\text{PM}_{2.5}$, Benzè, Metalls
St. Feliu de Llobregat	C/ Eugeni d'Ors		PM_{10} , Metalls
St. Feliu de Llobregat	CEIP Martí i Pol		PM_{10} , $\text{PM}_{2.5}$

Taula 2: Punts de la XVPCA pròxims a Sant Joan Despí
Font: Departament de Territori i Sostenibilitat

En aquest sentit, per tal d'analitzar els nivells d'immissió del diòxid de sofre (SO_2), els òxids de nitrogen (NO_x), l'ozó (O_3) i el monòxid de carboni (CO) cal considerar, segons converses amb el departament, les dades de 5 anys de tota la zona 1. En l'apartat d'avaluació global del Pla entre les dificultats que s'exposen es justifica perquè no hi ha aquest anàlisi.

Cal destacar que el municipi de Sant Joan Despí ha estat declarat com a **zona de protecció especial** per les seves superacions de NO_2 i partícules mitjançant el *Decret de declaració com a zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric de diversos municipis de les comarques del Barcelonès, el Vallès Oriental i el Baix Llobregat per el contaminant NO_2 i per a les partícules*.

El Decret 152/2007, de 10 de juliol, d'aprovació del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric estableix que aquests han d'adoptar mesures per disminuir els efectes contaminants produïts pel trànsit urbà ja sigui a través dels plans de mobilitat urbana, quan siguin preceptius o d'altres mesures equivalents en els supòsits restants.

Cada ajuntament ha d'elaborar els plans de mobilitat urbana o d'altres mesures equivalents per tal que s'assoleixin els objectius de reducció de la contaminació associada al transport urbà. Sant Joan Despí per tal de donar compliment a aquesta normativa elabora el Pla de Mobilitat Urbana i el present Informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar, en forma part.

Altres plans i programes d'àmbit municipal

Cal mencionar també la relació del PMU de Sant Joan Despí amb altres plans del propi municipi:

Agenda 21 Local de Sant Joan Despí. A Sant Joan Despí l'Agenda 21 es va aprovar l'any 2003 i des d'aquell moment s'han anat duent a terme diverses accions programades dintre del Pla d'Acció Ambiental. Consta de deu línies estratègiques entre les quals n'hi ha dues que fan referència explícita a temes vinculats al Pla de Mobilitat Urbana. Són la Línia Estratègica 4 la realització del Pla de Mobilitat i la Línia Estratègica 8 la millora de la qualitat ambiental del medi atmosfèric que, per una banda, té un programa de reducció del soroll i, per altra, té un programa de reducció de les emissions a l'atmosfera. Tots aquests programes i línies estratègiques tenen vinculació directa amb solucions que el Pla de Mobilitat ha d'incorporar, tant des del punt de vista conceptual del propi Pla, com des del punt de vista de les actuacions a una escala de detall.

Mobilitat sostenible. Es tracta de projectes promoguts des de l'Ajuntament per tal crear xarxes a nivell ciutadà que permetin desenvolupar una mobilitat sostenible.



Per tal de potenciar l'ús de la bicicleta d'una forma habitual, l'ajuntament de Sant Joan Despí ha anat instal·lant **aparcaments per a bicicletes** propers a estacions de transport públic, equipaments municipals, etc.



El **Bicibox** és una xarxa d'aparcaments segurs per bicicletes privades distribuïda pels diferents municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, que impulsa el servei. A Sant Joan Despí s'han implantat des de l'estiu del 2011.

També cal destacar que l'any 2010 l'Ajuntament de Sant Joan Despí va augmentar fins a 10 la flota de bicicletes elèctriques.

El projecte **COMPARTIR COTXE** neix de la voluntat de l'Ajuntament de Sant Joan Despí per fomentar entre la població un ús més racional del cotxe. El servei consisteix a facilitar la trobada de persones que estan interessades a compartir el vehicle privat a l'hora de fer un viatge.

OBJECTIUS

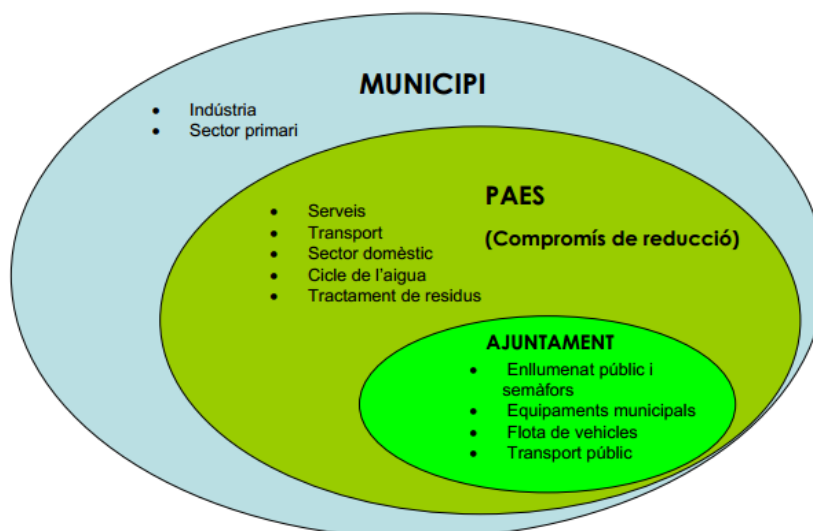
1. Facilitar als ciutadans de Sant Joan Despí una altra alternativa en els seus desplaçaments tenint en compte mesures de sostenibilitat en la mobilitat.
2. Disminuir la contaminació i el consum energètic produïts pels vehicles privats.
3. Millorar la utilització de l'espai públic.

Taula 3: Propostes per a una mobilitat sostenible

Font: web de l'Ajuntament de St Joan Despí

Pla d'acció per a l'energia sostenible. D'una forma molt més general i en un marc internacional el Pla de mobilitat ha de donar resposta no només a les necessitats locals sinó també al compliment dels objectius globals que, en el marc dels convenis internacionals vinculats al canvi climàtic, els Estats s'han compromès a complir. En aquest sentit, cal determinar un objectiu de reducció vinculat a les normatives europees (20-20-20) i també als convenis internacionals comentats a la introducció.

En aquest context el Pla de Mobilitat de Sant Joan Despí, atenent al context general i en els compromisos locals establerts a través del Pacte d'Alcaldes signat el 17 de març de 2009, proposa com a objectiu general, **disminuir en un 20% les emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEH) vinculades a la mobilitat prevista per a l'any 2017.**



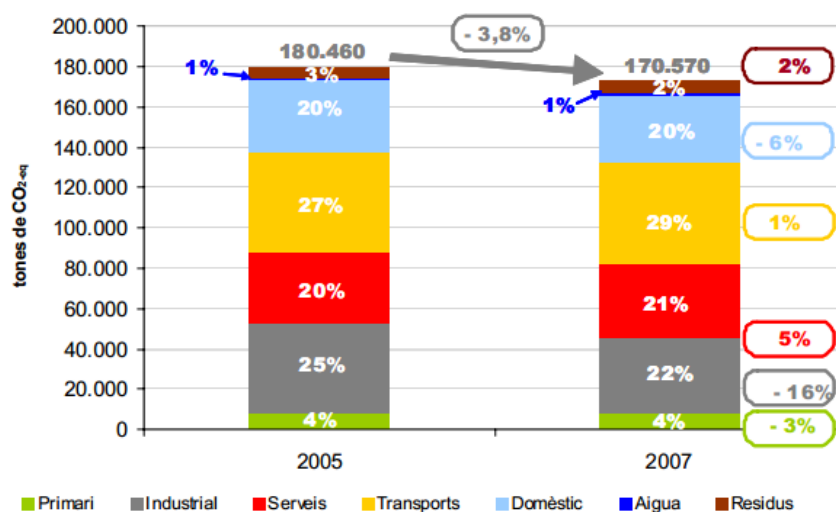
II-lustració 2: Àmbits de compromís del PAES i de l'Ajuntament
 Font. Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible

En el marc del Pacte d'Alcaldes, el PAES ha estat i continua essent una eina de gestió. Segons les dades de la diagnosi del PAES de Sant Joan Despí, una tercera part de les emissions del municipi corresponen al sistema de mobilitat. En aquest sentit la gestió de mobilitat que cal plantejar des del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí ha d'ajudar disminuir aquest percentatge.

A continuació es mostren algunes dades a títol orientatiu sobre el càlcul d'emissions (pes dels transports en el càlcul d'emissions).

Sector	Distribució	Consum (t)	Consum (tep)	Emissions (t)			
				CO ₂	CH ₄	N ₂ O	CO _{2eq}
Transports 2007							
Gasolina	100%	3.897	4.170	12.093	0	32,47	12.125
Gasoil A	100%	11.803	12.157	37.711	0	94,67	37.806
Gasoil B	100%	2.325	2.395	7.465	21	18,94	7.505

Taula 4: Càlcul d'emissions associades al consum de combustible líquids
 Font. Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible



Gràfic 2: Distribució de les emissions per sectors a l'Ajuntament de St Joan Despí (2008)
 Font. Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible

5. Continguts i objectius del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí

5.1. Continguts i competències del PMU

Els plans de mobilitat urbana són una eina d'importància cabdal per a les administracions locals en la planificació integrada de les diferents xarxes que conformen el sistema de transport. Pel caràcter transversal que juga la mobilitat en la nostra societat, les aportacions del PMU contribueixen també a la millora del medi ambient, de l'entorn urbanístic i del nivell socioeconòmic dels municipis.

Pel que fa a la normativa vigent, per obligació de la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat, els ajuntaments que hagin de prestar el servei de transport col·lectiu urbà de viatgers – és a dir els que tinguin més de 50.000 habitants – han d'elaborar i d'aprovar els plans de mobilitat urbana.

D'altra banda, per obligació del Pla Director de Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona aprovat el setembre del 2008, tots els municipis de més de 20.000 habitants han de redactar un PMU.

Finalment, segons el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire a 40 municipis de les comarques del Barcelonès, el Vallès Occidental, el Vallès Oriental i el Baix Llobregat, que al Decret 226/2006, de 23 de maig, es declaren com a zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, cadascun d'aquests municipis ha de redactar un PMU.

Per tant, a Sant Joan Despí és obligatòria la redacció d'un Pla de Mobilitat Urbana, ja que és un municipi de l'RMB que supera 20.000 habitants i a la vegada és una zona de protecció especial de l'ambient atmosfèric.

A escala temporal, els Plans de Mobilitat Urbana s'han de **revisar cada 6 anys**. S'estableix, per tant, el 2018 i 2024 com any horitzó del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí.

Amb caràcter general i en concordança amb el Pla Director de Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona, cal que el PMU incorpori al seu pla d'actuació propostes específiques per promoure:

- La millora de la seguretat viària, a través dels plans municipals de seguretat vial, tot incorporant també la realització de campanyes de conscienciació i amb especial atenció als

vianants, les bicicletes i les motocicletes, raó per la qual han d'incorporar en el pla de seguretat viària els objectius de reducció dels accidents amb víctimes per veh*km, però també l'objectiu de disminuir el nombre total d'accidents tot destacant els punts amb major accidentalitat de la ciutat i les mesures a realitzar per a la seva reducció.

- La realització de campanyes de sensibilització per a una mobilitat sostenible.
- La creació de xarxes urbanes de vianants i bicicletes connectades amb les interurbanes i amb els polígons industrials propers.
- La pacificació del trànsit, a partir del foment de les zones 30 i de prioritat invertida.
- El repartiment de l'ocupació de l'espai públic urbà, donant preferència als modes no motoritzats i el transport públic.
- La promoció de l'aparcament en origen i penalització de l'aparcament en destinació.
- El foment del transport públic per augmentar-ne la velocitat mitjana, amb mesures com el carril bus o la prioritització semafòrica.
- La gestió de la mobilitat escolar.
- La gestió de la càrrega/descàrrega i del transport de mercaderies.
- La incorporació d'un pla de reducció de la contaminació acústica motivada pel trànsit, o d'un calendari per a la seva execució dins del període de realització del pla, destacant els punts amb incompliment més gran, la població afectada i les mesures proposades per assolir els nivells de compliment de la normativa.

5.2. Objectius del Pla de Mobilitat Urbana vinculats amb altres plans o programes

Per tal d'arribar a un model de ciutat amb una mobilitat més sostenible cal considerar una sèrie de grans objectius o objectius estructurants, que es complementin amb tota una sèrie de línies estratègiques i propostes d'actuació.

La concreció dels objectius estructurants s'ha realitzat a partir de la definició de les grans actuacions vinculades a la mobilitat previstes en els propers anys per altres figures de planejament de caire superior al PMU:

La llei 9/2003, de la Mobilitat

La Llei de Mobilitat té per objecte establir els principis i els objectius als quals ha de respondre una gestió de la mobilitat de les persones i del transport de les mercaderies dirigida a la sostenibilitat i la seguretat, i determinar els instruments necessaris perquè la societat catalana assoleixi els objectius esmentats i per garantir a tots els ciutadans una accessibilitat amb mitjans sostenibles.

La Llei 9/2003 de la mobilitat estableix 10 principis inspiradors i 23 objectius.

Principis inspiradors:

- a) El dret dels ciutadans a l'accessibilitat en unes condicions de mobilitat adequades i segures i amb el mínim impacte ambiental possible.
- b) L'organització d'un sistema de distribució de mercaderies sostenible.
- c) La prioritat dels mitjans de transport de menor cost social i ambiental, tant de persones com de mercaderies.

- d) El foment i la incentivació del transport públic i col·lectiu i d'altres sistemes de transport de baix o nul impacte, com els desplaçaments amb bicicleta o a peu.
- e) La implicació de la societat en la presa de decisions que afectin la mobilitat de les persones.
- f) La distribució adequada dels costos d'implantació i gestió del transport.
- g) L'adequació a les polítiques comunitàries sobre aquesta matèria.
- h) L'impuls d'una mobilitat sostenible.
- i) El foment del desenvolupament urbà sostenible i l'ús racional del territori.
- j) El compliment dels tractats internacionals vigents relatius a la preservació del clima pel que concerneix la mobilitat.

Els objectius que han de satisfer les polítiques de mobilitat que s'apliquin a Catalunya són:

- a) Integrar les polítiques de desenvolupament urbà i econòmic i les polítiques de mobilitat de manera que es minimitzin els desplaçaments habituals i es garanteixi plenament l'accessibilitat als centres de treball, a les residències i als punts d'interès cultural, social, sanitari, formatiu o lúdic, amb el mínim impacte ambiental possible i de la manera més segura possible.
- b) Adequar progressivament el sistema de càrregues i tarifes directes sobre la mobilitat a un esquema que integri les externalitats, que equipari transport públic i privat pel que fa als costos de producció i utilització dels sistemes, i que reguli l'accessibilitat ordenada al nucli urbà i al centre de les ciutats i dissuadeixi de fer un ús poc racional del vehicle privat, especialment a les localitats amb una població de dret superior a vint mil habitants.
- c) Planificar la mobilitat prenent com a base la prioritat dels sistemes de transport públic i col·lectiu i altres sistemes de transport de baix impacte, com els desplaçaments a peu, amb bicicleta i amb altres mitjans que no consumeixin combustibles fòssils.
- d) Establir mecanismes de coordinació per a aprofitar al màxim els transports col·lectius, siguin transports públics o transport escolar o d'empresa.
- e) Promoure i protegir els mitjans de transport més ecològics, entre els quals els de tracció no mecànica, com anar a peu o amb bicicleta, d'una manera especial en el medi urbà, i desincentivar els mitjans de transport menys ecològics.
- f) Efectuar i dur a terme propostes innovadores que afavoreixin un ús més racional del vehicle privat, com el cotxe multiusuari o el cotxe compartit.
- g) Estudiar fórmules d'integració tarifària del transport públic en el conjunt de Catalunya.
- h) Ajustar els sistemes de transport a la demanda en zones de baixa densitat de població, especialment als nuclis rurals i als allunyats dels centres i els nuclis urbans, i garantir la intercomunicació d'aquests amb els centres urbans.
- i) Afavorir els sistemes de transport a la demanda als polígons industrials.
- j) Disminuir la congestió de les zones urbanes per mitjà de mesures incentivadores i de foment de l'ús del transport públic i per mitjà d'actuacions dissuasives de la utilització del vehicle privat als centres de les ciutats.
- k) Millorar la velocitat comercial del transport públic de viatgers.
- l) Disciplinar el trànsit i exigir el compliment de les normatives europea, estatal i catalana sobre prevenció de la contaminació atmosfèrica i acústica, especialment als municipis amb una població de dret superior a vint mil habitants.
- m) Fomentar propostes i actuacions que contribueixin a la millora de la seguretat viària.
- n) Fomentar la reducció de l'accidentalitat.

- o) Analitzar les polítiques de planificació i implantació d'infraestructures i serveis de transport amb criteris de sostenibilitat i racionalitzar l'ús de l'espai viari, de manera que cada mitjà de desplaçament i cada sistema de transport disposin d'un àmbit adequat a llurs característiques i als principis d'aquesta Llei.
- p) Introduir de manera progressiva els mitjans teleinformàtics i les noves tecnologies en la gestió de la mobilitat, amb l'objectiu de garantir una mobilitat racional, ordenada i adequada a les necessitats dels ciutadans.
- q) Promoure la construcció d'aparcaments dissuasius per a automòbils, motocicletes i bicicletes a les estacions de tren i autobús i a les parades principals d'autobús per tal d'afavorir l'intercanvi modal, i als accessos a les ciutats, amb capacitat suficient, en ambdós casos, per a atendre la demanda dels usuaris i amb un preu d'aparcament, si n'hi ha, adequat a llur finalitat.
- r) Avançar en la definició de polítiques que permetin el desenvolupament harmònic i sostenible del transport de mercaderies, de manera que, sense deixar d'atendre'n la demanda, se'n minimitzi l'impacte, especialment mitjançant el foment de la intermodalitat amb altres mitjans, com el ferroviari i el marítim.
- s) Promoure la intermodalitat del transport de mercaderies, dotant les diferents regions i els eixos bàsics de connectivitat de les infraestructures necessàries.
- t) Impulsar l'ús eficient dels recursos energètics per tal de disminuir les emissions que provoquen l'efecte hivernacle i lluitar contra el canvi climàtic d'acord amb els tractats internacionals vigents sobre la matèria.
- u) Promoure una política intensa d'educació ambiental en matèria de mobilitat sostenible en coordinació amb el Departament de Medi Ambient.
- v) Promoure i incentivar l'ús de combustibles alternatius al petroli, especialment en el transport col·lectiu i en l'àmbit urbà.
- w) Relacionar la planificació de l'ús del sòl amb l'oferta de transport públic.

Directrius Nacionals de Mobilitat

Les Directrius nacionals de mobilitat es van proposar per tal de dissenyar una estratègia de competitivitat, integració social, qualitat de vida, salut, seguretat i sostenibilitat dels territoris i de la gent que en forma part.

Segons aquestes directrius, *la mobilitat és conseqüència, essencialment, de la necessitat de desplaçar-se per tal de poder desenvolupar les activitats socials i econòmiques, i engloba tant les persones com el transport de béns. D'aquesta necessitat d'accedir a diferents espais del territori es deriva el concepte d'accessibilitat, que la Llei 9/2003 defineix com la “capacitat d'arribar en condicions adequades als llocs de residència, treball, formació, assistència sanitària, interès social, prestació de serveis o lleure, des del punt de vista de la qualitat i disponibilitat de les infraestructures, xarxes de mobilitat i serveis de transport.”*

No obstant, la majoria de territoris no han sabut mantenir l'equilibri entre els aspectes vinculats a la mobilitat i el transport i el funcionament del sistema des del punt de vista socioambiental, generant disfuncions que, des de les Directrius Nacionals, s'han volgut resoldre a través dels seus principis inspiradors.

Al llarg d'aquests anys d'implantació de les Directrius Nacionals, s'han desenvolupat alguns plans de rang inferior - plans directors de mobilitat, plans específics i plans de mobilitat urbana - que han incorporat aquests principis i objectius.

Els Plans de Mobilitat Urbana, tenen com a objectiu definir les estratègies de mobilitat del/s municipi/s en el marc d'aquestes Directrius i, alhora, del Pla Director de l'àmbit funcional al que pertanyen.

Les Directrius Nacionals de Mobilitat estableixen el següent:

- Propòsit bàsic a partir del primer principi inspirador de la Llei 9/2003, que estableix “el dret dels ciutadans a l’accessibilitat en unes condicions de mobilitat adequades i segures i amb el mínim impacte ambiental possible” (art. 2).
 - millorar l’accessibilitat.
 - reduir els impactes negatius del transport.
- Estratègia basada en 6 criteris: competitivitat, integració social, qualitat de vida, salut, seguretat i sostenibilitat
- Estratègia d’aplicació triple:
 - Organitzar els usos del territori i la xarxa d’infraestructures de tal manera que minimitzin la distància dels desplaçaments, és a dir, que calguin desplaçaments de menys distància per satisfer totes les funcions socials i econòmiques.
 - Traspasar desplaçaments als mitjans de transport més adients a cada àmbit, en el ben entès que són aquells que aporten una accessibilitat més universal i generen uns impactes socials i ambientals menors.
 - Millorar l’eficiència pròpia de cada mitjà de transport, és a dir, reduir els seus costos externs unitaris.
- 28 directrius de les quals les que tenen aplicació a l’àmbit urbà:
 - Fomentar l’ús del transport públic.
 - Aplicar les noves tecnologies en la millora de la informació en temps real per als usuaris del vehicle privat i del transport públic.
 - Integrar la xarxa del transport públic dins el sistema intermodal de transport.
 - Millorar la qualitat, la fiabilitat i la seguretat del transport públic de superfície.
 - Assegurar l’accessibilitat als centres de treball i estudi i evitar l’exclusió social en la incorporació al món laboral i acadèmic.
 - Promoure actuacions orientades als operadors per aconseguir una distribució urbana de mercaderies més sostenible.
 - Racionalitzar ús vehicle privat en els desplaçaments urbans i metropolitans.
 - Establir plans de millora de la seguretat viària adreçats a la reducció del nombre d’accidents i de víctimes mortals, per tal d’incorporar-los al PSV.
 - Promoure l’ús dels desplaçaments per mitjans no mecànics augmentant la seguretat i la comoditat dels vianants i ciclistes.
 - Promoure entre la ciutadania un canvi de cultura en relació amb la mobilitat sostenible i segura.
 - Reduir impacte associat a la mobilitat i millorar la qualitat de vida dels ciutadans.
 - Introduir l’accessibilitat en transport públic, a peu i en bicicleta en el procés de planificació dels nous desenvolupaments urbanístics i en els àmbits urbans consolidats.

El Pla Director de Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona

En el qual s'inclou l'àmbit territorial de Sant Joan Despí, va ser el primer document d'aquestes característiques que es va redactar i aprovar a Catalunya (setembre de 2008) i és l'antecedent pels plans directors de mobilitat que promouen la resta de consorcis de transport públic que existeixen a Catalunya.

El pdM 2013-2018, per una banda, fixa uns Objectius marc amb especial incidència ambiental i, per altra banda, tota una sèrie d'objectius ambientals específics per al procés d'avaluació ambiental.

- Objectius marc:
 - Objectiu marc 1: Afavorir un transvasament modal d'usuaris del cotxe vers els transports més sostenibles
 - Objectiu marc 2: Fomentar un ús més eficient del vehicle privat
 - Objectiu marc 3: Minimitzar la distància de desplaçaments
 - Objectiu marc 4: Reduir el cost unitari dels viatges
 - Objectiu marc 5: Reduir les externalitats del sistema de transports
 - Objectiu marc 6: Fomentar una distribució més eficient de les mercaderies
- Objectius ambientals específics pel pdM 2013 - 2018:
 - Objectiu ambiental 1: Moderar el consum d'energia i reduir la intensitat energètica del transport a l'RMB
 - Objectiu ambiental 2: Reduir la contribució que el sistema de mobilitat de l'RMB fa al canvi climàtic
 - Objectiu ambiental 3: Reduir la contaminació atmosfèrica resultant del transport
 - Objectiu ambiental 4: Disminuir la contaminació acústica resultant dels sistemes de transport

Pacte per la mobilitat de la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat

Els principis que orienten el Pacte per a la Mobilitat, i que emmarquen els objectius que determinaran el model de mobilitat, són els següents: sostenibilitat, accessibilitat, seguretat, eficiència, garantia de la qualitat de vida, garantia del dinamisme econòmic i integració de tots els col·lectius i administracions.

D'acord amb els principis esmentats, els signants del Pacte per a la Mobilitat, entre ells Sant Joan Despí, es comprometen a adoptar les mesures necessàries per assolir els següents objectius. La consecució dels diferents objectius referits a cada temàtica comporta l'adopció de determinades actuacions.

Objectius unimodals

- Mobilitat a peu. Afavorir les condicions per a la mobilitat dels vianants, destinant:
 - major superfície de l'espai públic
 - superfície amb millor qualitat (en termes d'accessibilitat i seguretat) per a la realització dels desplaçaments a peu

- Mobilitat en bicicleta. Augmentar la participació de la bicicleta en el conjunt de mitjans de transport d'ús habitual, creant les condicions infraestructurals, de gestió del trànsit i educació viària necessàries per promoure la seva utilització.
- Mobilitat en transport col·lectiu. Promoure la utilització del transport públic davant del transport privat, oferint un sistema de transport col·lectiu de qualitat i competitiu respecte als desplaçaments en vehicle privat.
- Mobilitat en transport privat (circulació). Fomentar un ús racional del cotxe, aplicant mesures que facilitin el traspàs de ciutadans a altres modes de transport més sostenibles i que promoguin la intermodalitat.
- Mobilitat en transport privat (estacionament): Compatibilitzar l'oferta d'aparcament amb:
 - la demanda de rotació i de residents
 - el dinamisme econòmic de la ciutat
 - les bones condicions d'accés i mobilitat per als modes més sostenibles
- Distribució urbana de mercaderies: Garantir una distribució de mercaderies: àgil, ordenada, amb mínim impacte sobre el sistema de mobilitat de la ciutat i garantint el ple desenvolupament de les activitats econòmiques de la ciutat

Objectius multimodals

- Fomentar la intermodalitat com a mesura per tal d'assolir un ús eficient dels diferents modes de transport en cada tram de la cadena de transport.
- Millorar la seguretat viària, reduint l'accidentalitat i respectant l'espai públic destinat a cada mode de transport.
- Controlar i disminuir els nivells de contaminació atmosfèrica i acústica provocats pel trànsit.
- Aprofitar els avenços tecnològics existents per millorar el sistema de mobilitat i el control del trànsit.
- Preveure en les futures actuacions una configuració de l'espai públic que tingui en compte les necessitats del model de mobilitat definit en aquest Pacte.
- Estendre entre la població la sensibilització i conscienciació ciutadana sobre els valors que contenen els principis i objectius establerts en aquest Pacte.

5.3. Objectius del PMU de Sant Joan Despí

S'ha considerat que els objectius ambientals de referència del PMU són aquells que determina el Pla Director de Mobilitat de l'RMB 2013-2018 per al subàmbit del Pla de millora de qualitat de l'aire. En aquest sentit, els objectius permeten complir simultàniament amb els diversos plans de referència.

Objectiu	Objectiu pdM per al subàmbit del PMQA		
	2012	2018	2012-2018
1. Afavorir el transvasament modal cap als modes més sostenibles			
Quota de modes no motoritzats (% desp.)	46,7%	47,5%	-
Quota de transport públic (% desp.)	19,2%	21,3%	-
Quota de vehicle privat motoritzat (% desp.)	31,8%	28,9%	-8,9%
Mobilitat en vehicle privat total (M veh-km/any)	25.050	24.198	-4,7%
2. Incrementar l'eficiència del sistema de transport			
Ocupació autobús (pers./veh)	14,94	16,05	7,4%
Productivitat autobús (viatgers anuals/km útils)	-	-	-
3. Minimitzar la distància dels desplaçaments			
Distància mitjana intermunicipal en vehicle privat (km)	18,10	18,00	-
4. Reduir les externalitats del sistema de transports			
Costos externs del transport (M€)	4.079	3.829	-6,1%
5. Moderar el consum i reduir la intensitat energètica del transport			
Consum d'energia (milers tep/any)	1.878	1.713	-11,6%
Consum de combustibles fòssils (milers tep/any)	1.672	1.472	-11,9%
6. Reduir la contribució de la mobilitat al canvi climàtic			
Emissions de CO2 (milers tones/any)	5.304	4.603	-15,4%
7. Reduir l'impacte atmosfèric de la mobilitat			
Emissions de PM10 (tones/any)	1.669	1.285	-23,3%
Emissions de PM2.5 (tones/any)	-	-	-
Emissions de NO2 (tones/any)	5.558	4.780	-16,8%
Emissions de NOx (tones/any)	24.541	18.321	-26,8%
8. Reduir l'accidentalitat			
Morts anuals en z.urbana / Morts en z.urbana any 2010 *	-	0,6	0,6
Accidents amb víctimes / 10 ⁸ veh-km i any	-	-	-
9. Garantir l'accessibilitat al sistema de mobilitat			
Parades d'autobús accessibles dins la zona urbana (%)	-	90%	90%
Estacions de ferrocarril adaptades a PMR	-	-	-
10. Incorporar les noves tecnologies en la gestió de la mobilitat			
Operadors amb informació en temps real (%)	24%	100%	100%
Nombre de plafons amb informació sobre la previsió d'arribada de l'autobús a la parada en temps real	607	>	>
11. Reduir la contaminació acústica			
Població exposada a nivell sonors supersors als límits legals	-	-	<
Nivell de reducció qualitativa	-	-	-
12. Reduir l'ocupació de l'espai públic destinat als vehicles privats motoritzats			
Proporció de calçada respecte la superfície total de via pública (%)	-	-	<

* Aplicat a 2018 seguint l'objectiu del Pla Estratègic de Seguretat Viària de Catalunya d'assolir al 2020 un 50% de morts respecte al 2010

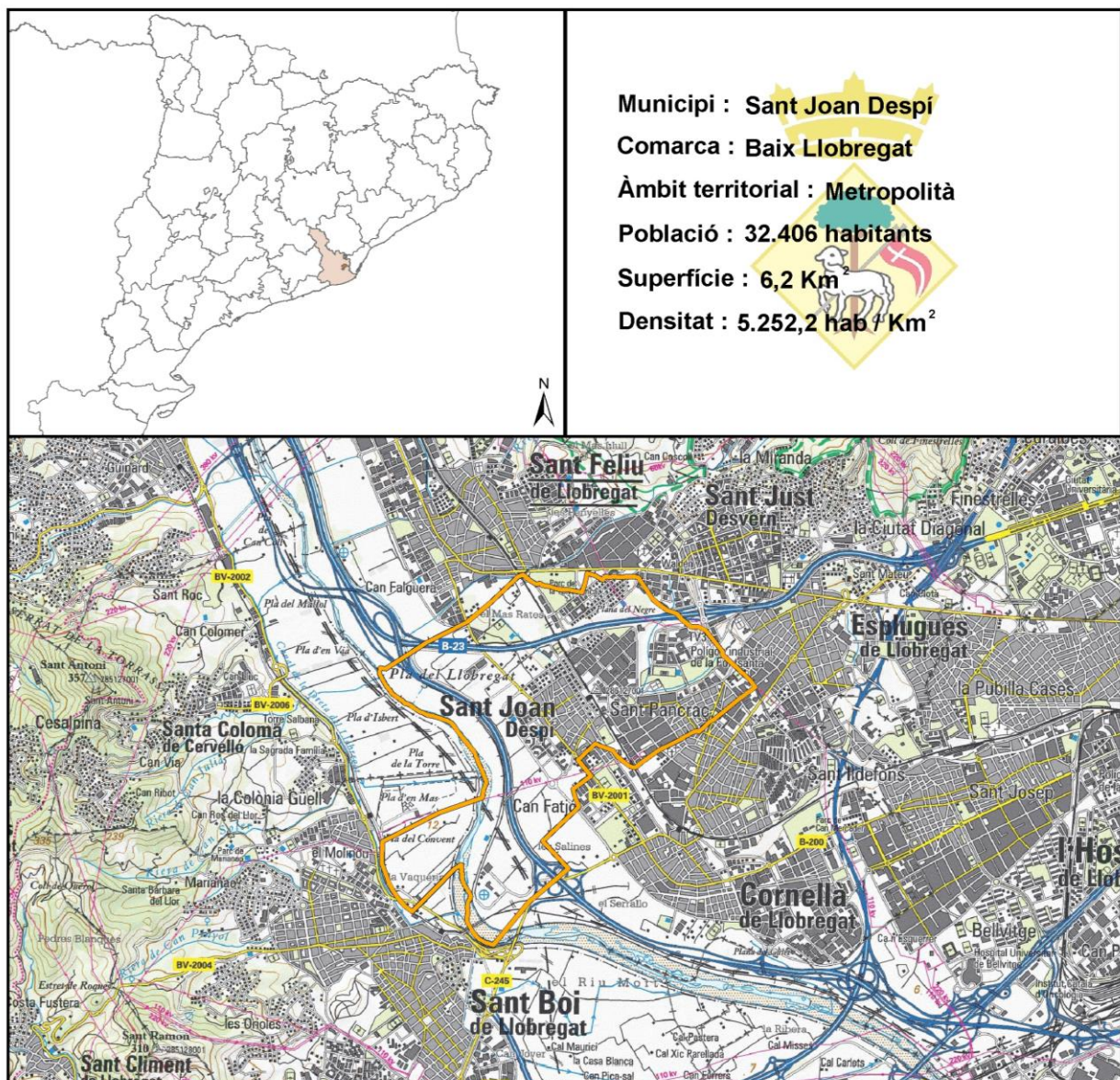
Nota: A més a més, en la mesura EA1.4 d'impuls dels Plans de Mobilitat Urbana del nou pdM 2013-2018, es determina que els PMU han d'incorporar l'objectiu de reduir la contaminació acústica, i reduir l'ocupació de l'espai públic destinat als vehicles privats.

6. Àmbit del Pla de Mobilitat Urbana

Àmbit territorial

Sant Joan Despí és un municipi de la comarca del Baix Llobregat que forma part de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. Està situat al pla del Llobregat, a l'esquerra de la part baixa del riu.

El terme municipal té una extensió de 6,39 km² i confronta amb Sant Just Desvern al nord i Esplugues de Llobregat a l'est. Al sud-est el barri de les Planes forma un continu urbà amb Cornellà de Llobregat i la divisòria entre ambdós termes passa pels carrers de les Flors i dels Cirerers. Al sud-oest limita amb Sant Boi de Llobregat, a l'oest amb Sant Coloma de Cervelló pel curs de riu i al nord-oest amb Sant Feliu de Llobregat.

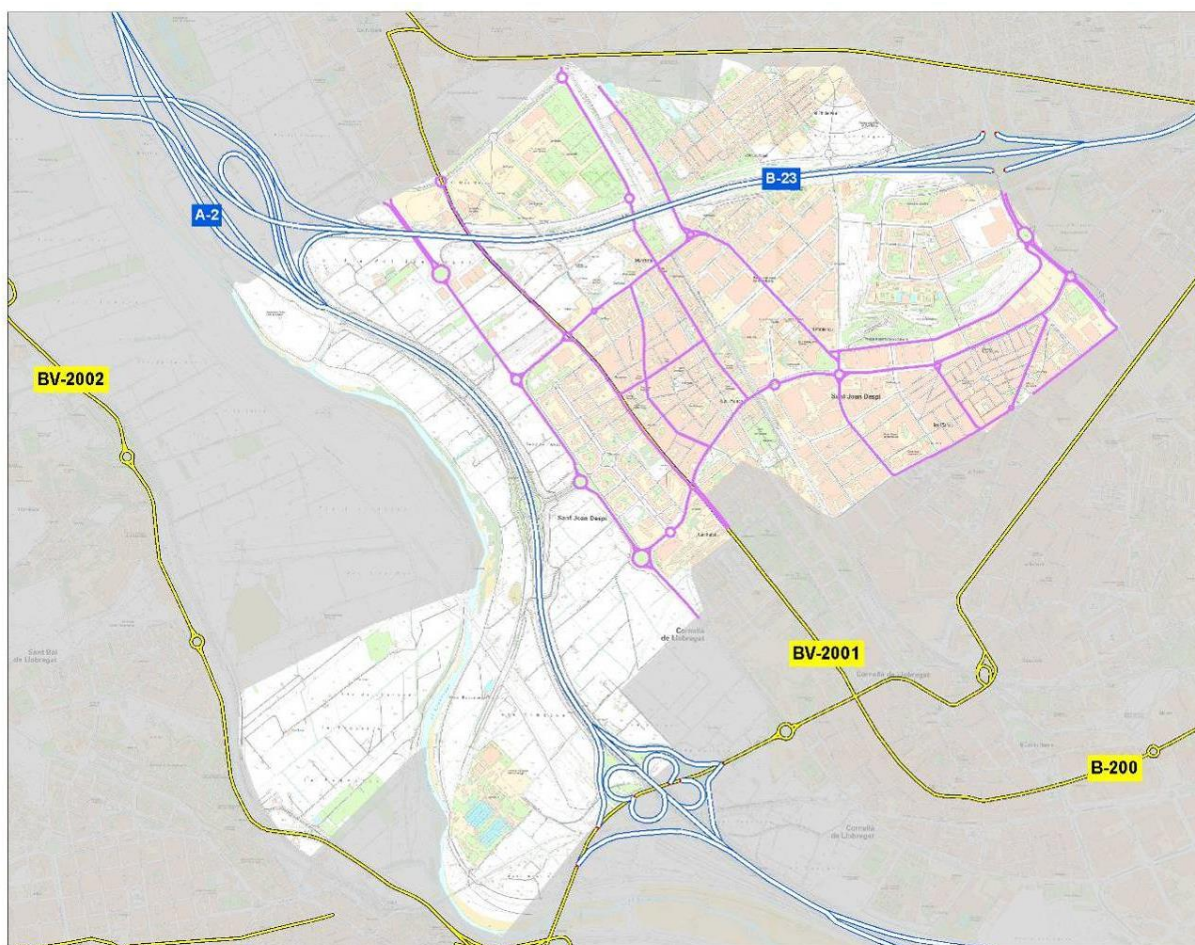


Il·lustració 3: Situació del municipi de Sant Joan Despí
 Font: elaboració pròpia a partir de cartografia de l'ICC

A. Xarxes de comunicació d'abast supramunicipal

Quant a la **infraestructura viària**, Sant Joan Despí presenta dos eixos viaris principals: l'A-2 (autovia del Nord-est) i l'autovia B-23 o E-90 (connexió amb l'autopista del Mediterrani AP-7 o E-15 i principal eix d'accés a Barcelona pel sud-oest). Tot i que aquestes infraestructures permeten una bona connexió amb la resta de municipis del seu entorn, la B-23 suposa una barrera urbanística de primer ordre que fractura el barri del Pla del Vent – Torreblanca amb la resta del municipi, creant discontinuïtats i pèrdua de connexió entre els diferents àmbits.

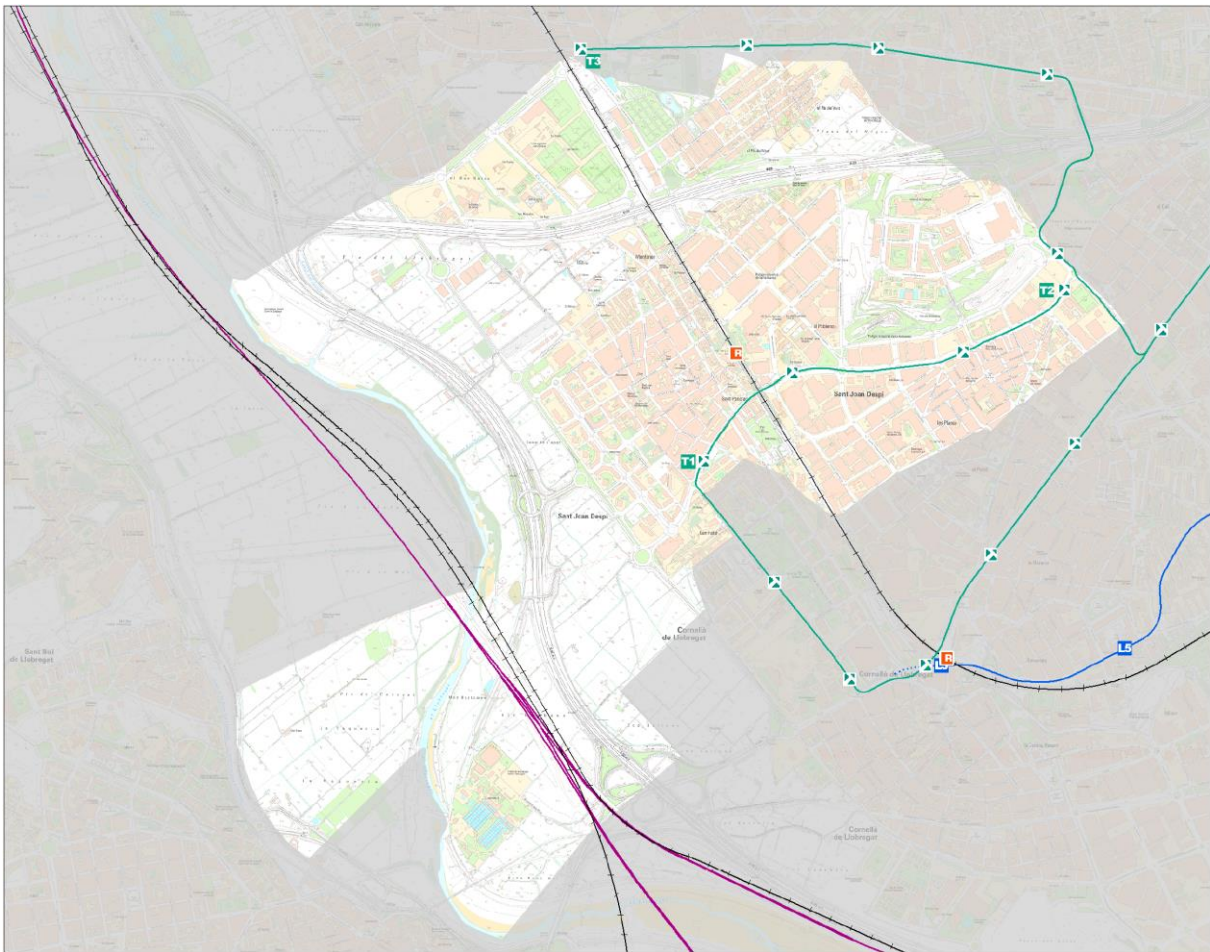
L'estructura viària actual també està molt lligada a les diferents carreteres de connexió amb els municipis veïns ja que el traçat dels principals carrers de la ciutat els dona continuïtat configurant els eixos de la seva xarxa viària principal:



Il·lustració 4: Eixos viaris principals del municipi de Sant Joan Despí

Font: elaboració pròpia a partir de cartografia de l'ICC i l'Ajuntament de Sant Joan Despí

Pel que fa al **mode ferroviari**, Sant Joan Despí compta amb una estació de Renfe Rodalies, on paren les línies R1 (Maçanet – Molins de Rei per Mataró) i R4 (Sant Vicenç de Calders – Manresa per Vilafranca del Penedès). També arriba el tramvia amb les tres línies del Trambaix (T1, T2 i T3): la T1 realitza una única parada a Bon Viatge, la T2 en fa 3 a La Fontsanta, Centre Miquel Martí i Pol i Llevant – les Planes i, per últim, la T3 també té una parada a Hospital Sant Joan Despí / TV3.



Il·lustració 5: Eixos ferroviaris principals del municipi de Sant Joan Despí
 Font: elaboració pròpia a partir de cartografia de l'ICC i TRAM

D'altra banda, la majoria dels **camins històrics** del municipi es localitzen al Parc agrari del Baix Llobregat i al nord-oest. Destaquen especialment els camins laterals a la ronda Litoral, el camí del Mig en sentit nord – sud, el camí de les Cases Laporta, el de la Moixeta i la carretera Dreta en sentit nord-est – sud-oest.

B. Estructura territorial

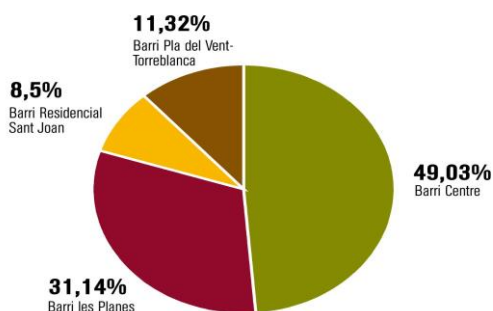
A continuació s'especifiquen les diverses divisions funcionals del municipi per barris, districtes i seccions censals.

A més, es determina el tipus de zonificació establert per la Diputació de Barcelona a partir de les enquestes telefòniques realitzades als residents durant el període 2011 – 2012.

Barris

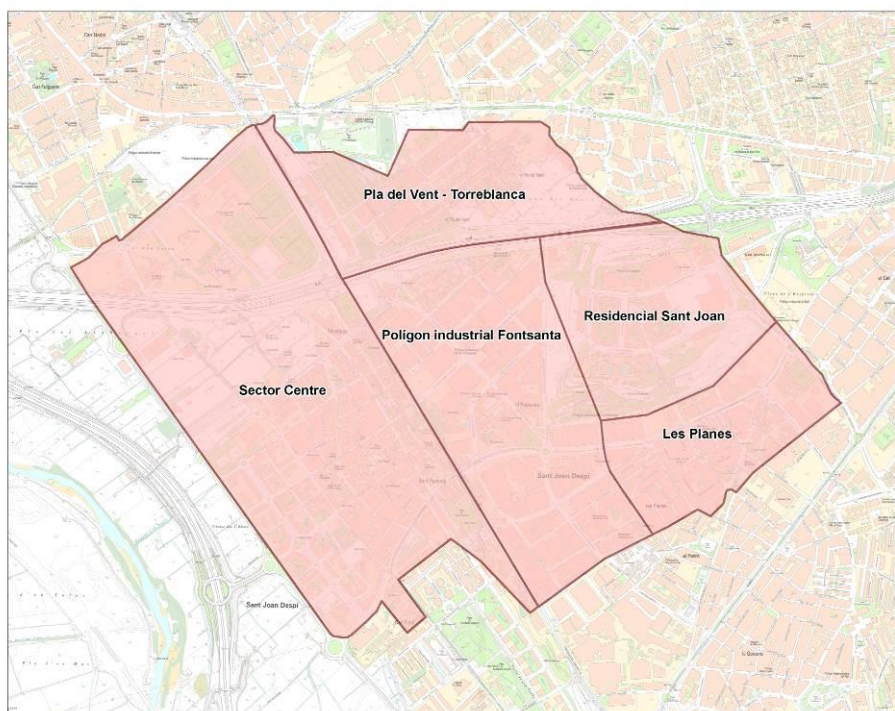
Sant Joan Despí està format per quatre barris: Centre, les Planes, Pla del Vent – Torreblanca i Residencial Sant Joan.

Població distribuïda per barris



Gràfic 3: Població distribuïda per barris
 Font: Ajuntament de Sant Joan Despí

El barri Centre és un barri tant residencial com comercial, que concentra bona part dels centres atractors de mobilitat del municipi.



Il·lustració 6: Barris de la ciutat de Sant Joan Despí
 Font: elaboració pròpia mitjançant les dades facilitades per l'Ajuntament

El barri de les Planes és un barri de caire residencial, amb una activitat comercial destacable. El barri de Pla del Vent és un barri merament residencial. El barri Residencial Sant Joan, delimita al nord amb l'autopista B23; al sud amb el carrer de Sant Martí de l'Erm; a l'oest amb el carrer Fruituós Gelabert, i a l'est amb l'avinguda del Baix Llobregat. Compta amb dos generadors de mobilitat importants, que són la TV3 i l'Hospital comarcal Moisès Broggi.

Cal destacar que el polígon industrial de la Font Santa es troba ubicat a l'interior del municipi envoltat pels quatre barris esmentats anteriorment atès que durant molts anys va actuar com el factor d'atracció de la nova població de la ciutat.

i. Zonificació enquestes de mobilitat

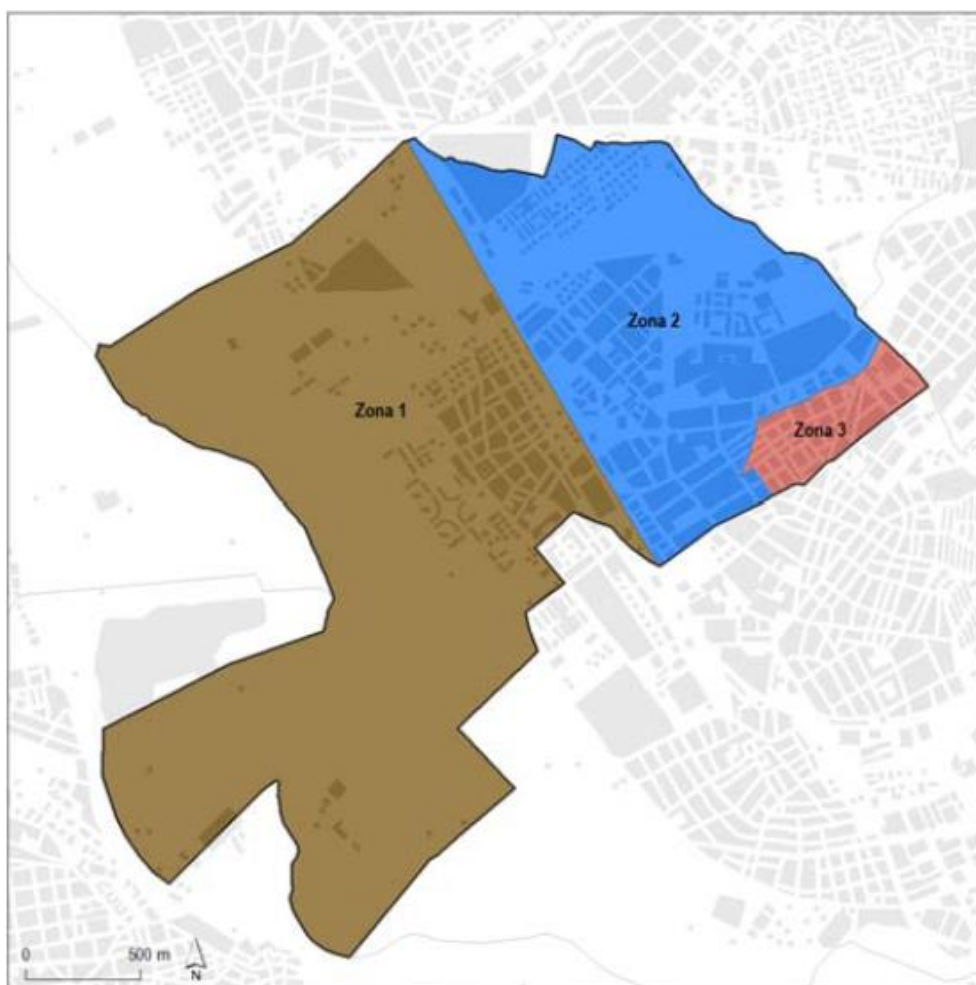
Durant el període 2011 – 2012 la Diputació de Barcelona (DIBA) i l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) van dur a terme l'enquesta de mobilitat en dia feiner dels municipis de l'àrea d'influència directa de Barcelona que va permetre conèixer els desplaçaments que realitzen els ciutadans de l'àmbit tant dins d'un mateix municipi com amb la resta.

El total d'enquestes va correspondre a 18.000 unitats mostrals amb un error màxim de conjunt del 0,7%. En el cas de Sant Joan Despí s'en van realitzar un total de 800 amb un error mostral del 3,5%.

Municipi	Unitats mostrals (n)	Error mostral €	Zones d'anàlisi (z)	Submostra per zona (n _z)
Sant Joan Despí	800	3.5%	3	266

Taula 1. Disseny mostral per Sant Joan Despí
Font: Diputació de Barcelona

El municipi es va desagregar en 3 zones i les unitats mostrals es van realitzar de forma equitativa per a cadascuna d'elles:



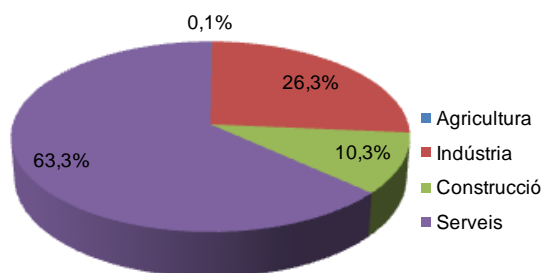
Il·lustració 7: Segmentació territorial
C. Font: Diputació de Barcelona

D. Anàlisi econòmica

Especialització econòmica

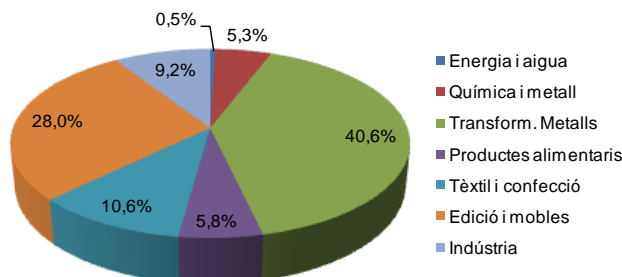
Sant Joan Despí es caracteritza per una especialització en el sector serveis que concentra el 63% del Valor Afegit Brut (VAB) del municipi. Tot i el desenvolupament urbanístic, que va tenir lloc durant el segle XX al voltant de la zona industrial, cal destacar que el pes de la indústria, a l'any 2008, representava el 26% del VAB mentre que les activitats relacionades amb la construcció en representaven un 10%.

L'agricultura és el sector econòmic menys important i actualment és estancat i minoritari, sense pràcticament cap incidència sobre l'economia municipal, fet dominant a quasi tots els municipis propers a grans capitals que han sofert una elevada pressió urbanística.



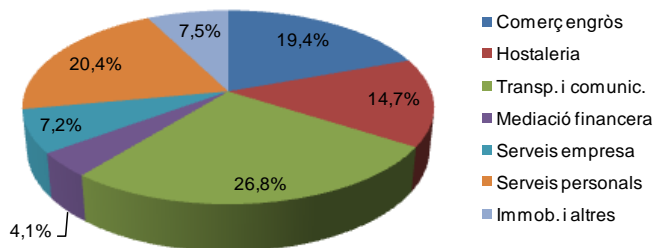
Gràfic 4: Distribució del valor afegit brut (VAB) per sectors d'activitat a Sant Joan Despí. Any 2008
 Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'IDESCAT

Dins del sector de la indústria, la branca d'activitat principal del municipi és la transformació de metalls amb més d'un 40% del VAB seguida de l'edició i mobles amb un 28%.



Gràfic 5: Distribució del valor afegit brut (VAB) de la indústria per branques d'activitat. Any 2008
 Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'IDESCAT

Pel que fa al sector dels serveis, les principals branques d'activitat són els transports i les comunicacions que generen gairebé un 27 % del VAB així com els serveis personals i el comerç a l'engròs respectivament a l'origen d'un 20% i d'un 19% del VAB.



Gràfic 6: Distribució del valor afegit brut (VAB) dels serveis per branques d'activitat. Any 2008
 Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'IDESCAT

Nivell de renda

El creixement i la distribució de la Renda familiar disponible bruta (RFDB) és una de les macromagnituds més rellevants en l'economia territorial, ja que indica el valor de les rendes de la població resident en el territori de referència, és a dir, la riquesa que arriba a les llars i és la magnitud generalment emprada per a mesurar el nivell de benestar de la població.

L'impost sobre la renda de les persones físiques (IRPF) del mateix any mostra que la base imposable per declarant a Sant Joan Despí és de 24.907€, xifra superior a la mitjana de Catalunya amb 21.928€.

Territori	RFDB (€)	Índex Catalunya = 100
Sant Joan Despí	16.400	97,0
Baix Llobregat	15.200	90,0
Regió Metropolitana de Barcelona	17.000	100,6
Catalunya	16.900	100,0

Taula 5: Comparativa de la RFDB (€) de St. Joan Despí amb altres unitats territorials. Base 2000, any 2008
Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'IDESCAT.

Ocupació i atur

Mitjançant les dades recollides per l'Institut d'Estadística de Catalunya, a partir del Departament d'Empresa i Ocupació, l'any 2010 el municipi de Sant Joan Despí va comptar amb 12.650 afiliats al règim general de la Seguretat Social.

Per altra banda, i degut a la situació de crisi econòmica actual, el nombre de persones que es troben a l'atur ha anat en augment durant el període 2006 – 2010 ja que s'ha més que doblat.

Any	Atur registrat per sectors					
	Agricultura	Indústria	Construcció	Serveis	Sense ocupació anterior	Total
2010	8	480	343	1.321	58	2.211
2009	4	462	298	1.160	32	1.956
2008	3	332	151	770	33	1.288
2007	2	275	91	625	30	1.022
2006	2	311	91	599	59	1.062

Taula 6: Atur per sectors a Sant Joan Despí (nombre d'aturats). Període 2006 – 2010
Font: IDESCAT

Els darrers quatre anys el nombre d'habitants aturats ha crescut de forma exponencial fins assolir 2.211 persones sense feina a l'any 2010.

Autocontenció i autosuficiència

A partir de les dades de la mobilitat espacial i l'activitat laboral, s'obtenen els índexs d'autosuficiència i d'autocontenció:

L'índex d'autocontenció relaciona els treballadors residents que treballen en el propi municipi respecte del total de treballadors residents. És a dir, permet detectar quina és la capacitat que té el municipi de retenir treballadors residents.

Índex d'autocontenci3		
	1996	2001
residència i treball en el municipi	2.586	3.126
residència en el municipi i treball fora del municipi	7.512	10.363
residència fora del municipi i treball en el municipi	8.499	9.586
poblaci3 ocupada total	10.098	13.489
Autocontenci3	26%	23%

Taula 7: Índex d'autocontenci3 a Sant Joan Despí
Font: IDESCAT

L'índex d'autocontenci3 és baix ja que indica que aproximadament 1 de cada 4 treballadors amb residència a Sant Joan Despí treballa al propi municipi. Aquest índex ha disminuït lleugerament en el període 1996 – 2001, fent créixer així la mobilitat intermunicipal.

Pel que fa a l'índex d'autosuficiència, relaciona els treballadors residents d'una poblaci3 que treballen en el propi municipi respecte del total dels llocs de treball de la localitat. És a dir, posa de manifest la capacitat de cobrir els llocs de treball amb treballadors residents al propi municipi.

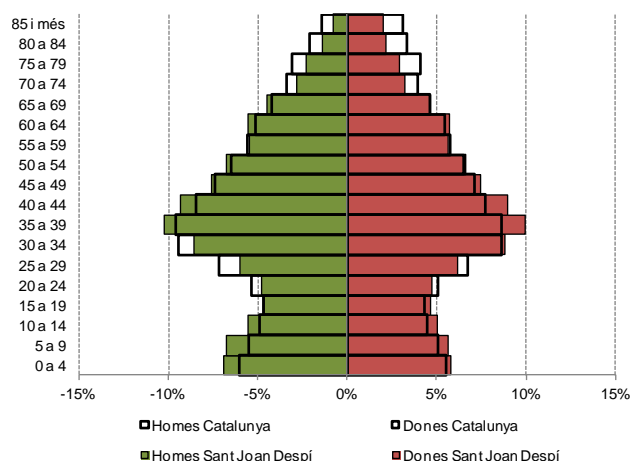
Índex d'autosuficiència		
	1996	2001
residència i treball en el municipi	2.586	3.126
residència en el municipi i treball fora del municipi	7.512	10.363
residència fora del municipi i treball en el municipi	8.499	9.586
total treballant al municipi	11.085	12.712
Autosuficiència	23%	25%

Taula 8: Índex d'autosuficiència a Sant Joan Despí
Font: IDESCAT

L'índex d'autosuficiència també és baix (25%): tres de cada quatre treballadors de Sant Joan Despí no hi resideixen, generant molts desplaçaments intermunicipals.

Estructura de la poblaci3

La piràmide d'edats de Sant Joan Despí mostra l'estructura tradicional dels països desenvolupats i amb un cert grau d'envelliment, amb una base estreta (baixa natalitat) i una esperança de vida alta. L'amplada màxima de la piràmide en ambdós sexes es registra en la franja d'edat compresa entre els 30 i els 45 anys. La poblaci3 inferior a 14 anys és lleugerament superior tant a la del Baix Llobregat com a la del conjunt de Catalunya, en canvi, la poblaci3 de més de 65 anys és inferior respecte a la mitjana de la comarca i al total de Catalunya. Aquest fet principalment és degut a l'arribada de nombroses famílies joves així com fluxos d'immigraci3.

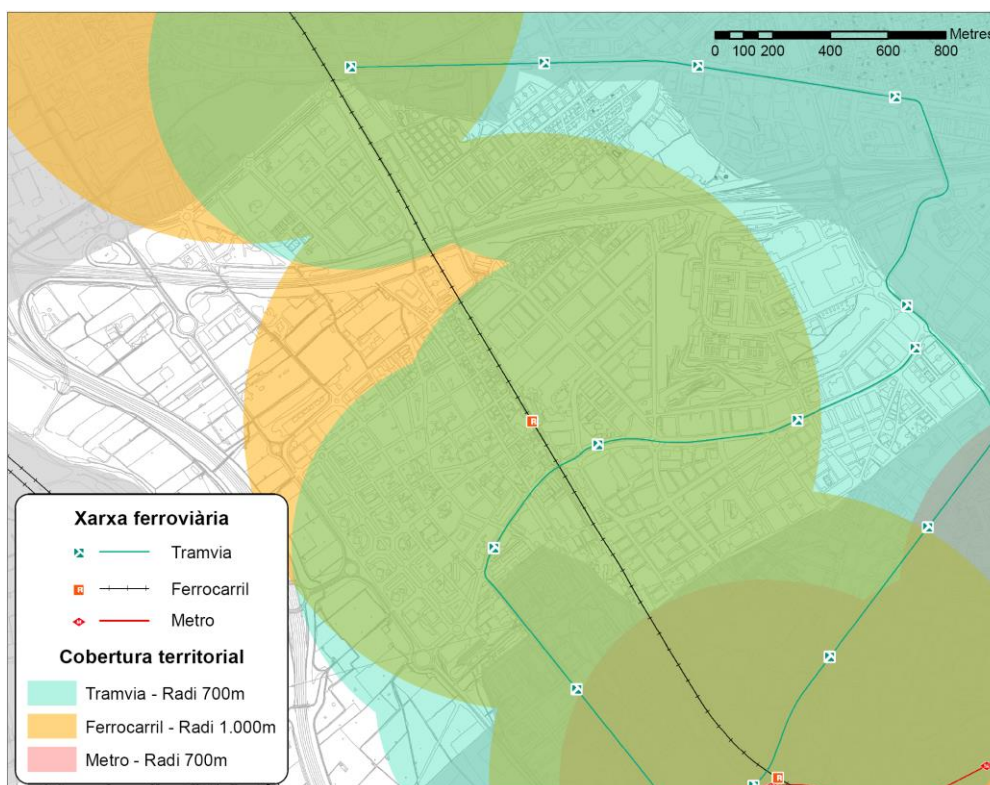


Elaboraci3 pr3pia a partir de dades de l'IDESCAT -2010.

7. Diagnosi ambiental vinculada a la mobilitat

7.1. Transport públic ferroviari

S'ha analitzat la cobertura de la xarxa ferroviària com aquella superfície generada per la superposició de cercles traçats sobre les estacions utilitzant els següents radis: 700m per al tramvia (i metro) i 1.000m per al ferrocarril interurbà. Procedint d'aquesta manera amb les estacions descrites amb anterioritat, i prenent també en consideració les estacions de ferrocarril de Sant Feliu de Llobregat i Cornellà de Llobregat així com de la línia 5 de metro que voreja el municipi tot i que no el serveix directament, es defineix la cobertura territorial de la xarxa ferroviària.



Il·lustració 8: Cobertura territorial de la xarxa ferroviària.
Font: elaboració pròpia

S'observa en la figura anterior com les estacions tant de tramvia com de ferrocarril cobreixen per complet els barris Centre, Pla del Vent – Torreblanca, Residencial Sant Joan i les Planes, així com el polígon industrial de la Font santa. Només la zona nord oest del municipi no queda servida per la xarxa ferroviària, però és un sector poc poblat. Globalment, es pot afirmar, doncs, que Sant Joan Despí té una bona cobertura de transport públic ferroviari.

PROPOSTES DEL PMU VINCULADES A LA MILLORA AMBIENTAL:

- Millora de la informació a l'estació de rodalies
- Millora de l'accessibilitat a l'estació de rodalies
- Directrius per a la modificació de les vorades de Tram Baix
- Adaptació de l'aparcament de ferrocarril d'ús exclusiu per a usuaris de rodalies
- Nova línia ferroviària Castelldefels – Cornellà - Zona Universitària

7.2. Transport públic urbà i suburbà de superfície

El servei urbà i suburbà de superfície de Sant Joan Despí s'emmarca en l'àmbit de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) i totes les línies d'aquest àmbit formen part del Sistema Tarifari Integrat de l'ATM (zona 1).

El transport de superfície es pot diferenciar en tres categories segons la naturalesa del servei que s'ofereix:

- **Servei urbà i suburbà diürn .**

El servei de transport urbà i suburbà diürn de Sant Joan Despí consta de 9 línies que circulen total o parcialment pel municipi. A part d'aquestes línies, cal tenir present que pel terme municipal també hi circulen les línies L60, L67, 560 i 567, totes elles de l'operador Soler i Sauret, però només hi tenen una parada (per tant tenen un recorregut tangencial) sense oferir un servei propi al municipi.

Globalment, el municipi està ben servit pels transports públics urbans. No obstant, s'ha de destacar que cap línia dona servei als treballadors del polígon industrial de la Font Santa. En efecte, la línia L46 que s'hi endinsa en determinades hores – 4 expedicions diàries els dies lectius – té per vocació servir els centres escolars i no pas les empreses locals.

Pel que fa a la flota, la totalitat de les línies de transport públic urbà que circulen per St. Joan Despí funcionen amb vehicles de pis baix, adaptats a PMR.

Amb excepció de la línia 157 de TMB, que compta amb vehicles articulats en determinades expedicions, les altres línies urbanes que donen servei al municipi s'exploten amb vehicles estàndards de 12 metres o midibusos (línia JT), la qual cosa facilita les maniobres.

Per complementar, facilitar i millorar el servei també es disposa de carril bus, de plataformes a les parades, semàfors amb prioritat per a l'autobús i nou mobiliari a les parades.

- **Servei urbà i suburbà nocturn (Nitbús)**

El servei de transport urbà i suburbà nocturn es compon de 2 línies que circulen total o parcialment pel municipi de Sant Joan Despí.

Aquestes línies – N12 i N15 – comuniquen Sant Joan Despí amb els municipis veïns de St. Feliu de Llobregat, St. Just Desvern, Cornellà de Llobregat, l'Hospitalet de Llobregat i Esplugues de Llobregat i amb Barcelona.

- **Taxi**

La gestió del servei de Taxi a Sant Joan Despí es realitza des de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) juntament amb la resta de municipis de l'àmbit. Per tant no es poden atorgar un nombre de llicències específiques a la ciutat de Sant Joan Despí.

PROPOSTES DEL PMU VINCULADES A LA MILLORA AMBIENTAL:

Directrius per la millora de l'accessibilitat a les parades d'autobús

Millora de la informació dinàmica a les parades d'autobús

Directrius per al disseny de passos de vianants de ressalt i adaptació en vies amb circulació d'autobusos

Millora del servei d'autobús al municipi

Millora dels problemes de càrrega en hora punta

Plataforma reservada autobús a la C-245 entre Cornellà – Sant Boi – Castelldefels

Carril BUS-VAO a la B-23

Substitució dels vehicles de la flota municipal per vehicles amb major eficiència energètica

7.3. Mobilitat en vehicle privat motoritzat

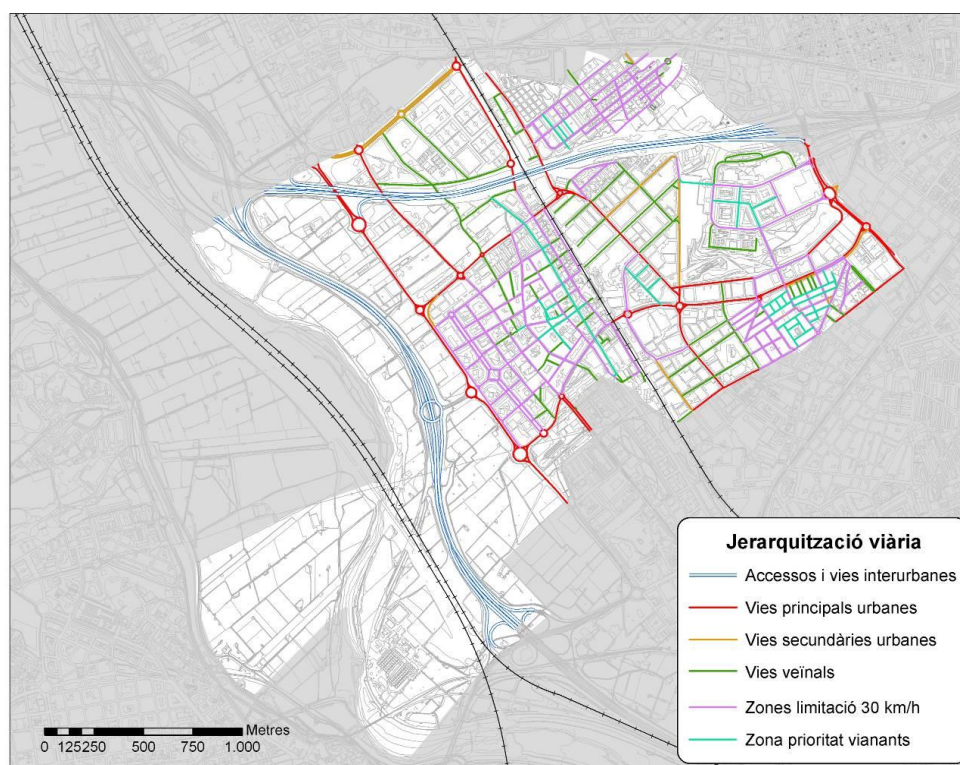
- **Xarxa viària d'accés a la ciutat**

Existeixen **dos tipus de vies d'accés a la ciutat de Sant Joan Despí**, segons les característiques de capacitat i de morfologia de les mateixes:

- Accés a Sant Joan Despí per vies interurbanes d'alta capacitat
- Accés a Sant Joan Despí pel continu urbà amb els municipis confrontants

Una gran part dels desplaçaments d'accés o sortida de la ciutat es realitzen per dues vies interurbanes d'alta capacitat: l'A-2 (autovia del Nord-est) i l'autopista B-23 (E-90).

Per a la mobilitat atreta i/o generada per Sant Joan Despí, també són importants altres vies d'accés a través del continu urbà dels municipis del voltant com la Via del Llobregat (connexió amb Sant Feliu i Cornellà de Llobregat) i l'avinguda del Baix Llobregat (connexió amb Esplugues i Cornellà de Llobregat).



Il·lustració 9: Jerarquizació viària de Sant Joan Despí.

Font: elaboració pròpia a partir de la informació facilitada per l'Ajuntament de Sant Joan Despí

A la següent taula s'observa l'oferta total de places d'aparcament de Sant Joan Despí desglossada per zones i tipologies.

OFERTA PLACES D'APARCAMENT RESIDENTS										
Zona estudi	Barri	Lliure	Zona blava	Zona verda	PMR	C/D	Finca privada	Públic soterrat	Aparc. en superfície Pública	TOTAL
1	Centre	1.987	380	0	30	49	4.477	493	302	7.718
3	Les Planes	1.294	47	232	20	67	1.635	971	0	4.266
4	Residencial Sant Joan	166	289	268	6	18	1.210	0	0	1.957
5	Pla del Vent - Torreblanca	658	0	0	15	2	1.350	0	232	2.257
TOTAL		4.105	716	500	71	136	8.672	1.464	534	16.198

Taula 9: Oferta de places d'aparcament per a residents

Font: elaboració pròpia a partir de la informació facilitada per l'Ajuntament de Sant Joan Despí

S'ha de tenir en compte que el nombre de places d'aparcament lliure incorpora les places habilitades durant el període nocturn dels següents carrers:

- Maria Tarrida, on està permès aparcar al marge esquerra del carrer, sobre la vorera, en període nocturn, dissabtes i festius (58 places)
- Les 37 places d'aparcament del carrer de la Creu d'en Muntaner, on està permès aparcar al carril dret en sentit nord, en període nocturn, dissabtes i festius

PROPOSTES DEL PMU VINCULADES A LA MILLORA AMBIENTAL:

Promoció i punts de recàrrega per al vehicle elèctric d'ús privat

Regulació de l'aparcament al nucli antic del barri de les Planes

Carril BUS-VAO a la B-23

Pacificació del c. del Bon Viatge

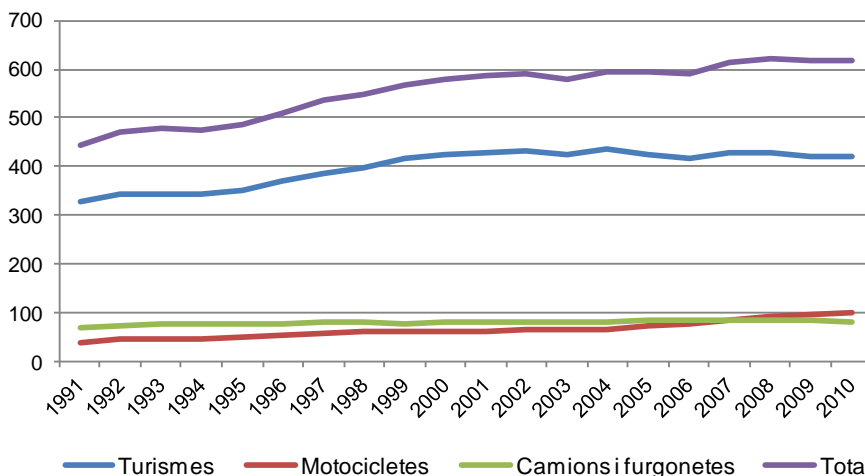
Incorporació del concepte d'eficiència energètica dels vehicles als plec de contractació de la prestació de serveis

7.4. Parc de vehicles i dades de motorització

Índex de motorització

L'índex de motorització és un dels principals indicadors per avaluar la utilització del vehicle privat en un àmbit determinat. Es tracta d'un índex que relaciona el parc de vehicles i la població resident d'un municipi (s'expressa en nombre de vehicles per cada 1.000 habitants). Conèixer aquest indicador és important ateses les conseqüències derivades de l'excessiva presència del vehicle privat a les ciutats: problemes de circulació, estacionament, congestió, pol·lució, etc.

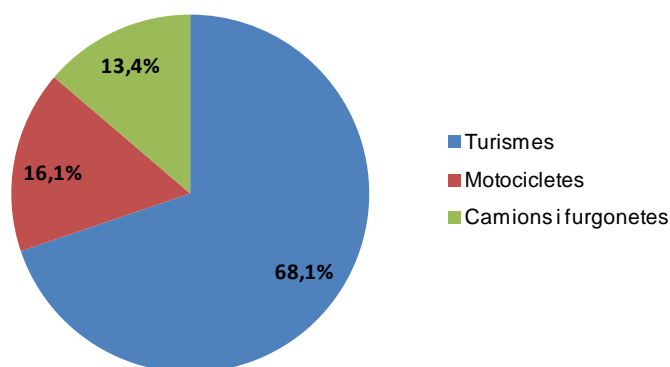
El municipi de Sant Joan Despí compta amb un parc mòbil de 19.989 vehicles (dades del 2010) el qual equival a un índex de motorització de 618 vehicles per cada 1.000 habitants. L'índex està per sota de la mitjana catalana que, en el mateix any, es va situar en 667 veh./1.000 habitants.



Gràfic 7: Evolució de l'índex de motorització de Sant Joan Despí segons la tipologia de vehicle (1991-2010).

Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'IDESCAT

En l'evolució de l'índex de motorització de Sant Joan Despí destaca principalment el creixement elevat que s'ha produït en el període 1995 – 2002 que va implicar un increment del 2,8% interanual del total de vehicles. Durant els últims quatre anys (període 2007 – 2010) l'índex s'ha estancat al voltant dels 617 veh./1.000 habitants.



Gràfic 8: Distribució del parc de vehicles a Sant Joan Despí segons la tipologia (2010).

Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'IDESCAT

Respecte la distribució del parc de vehicles de Sant Joan Despí, s'observa un gran predomini dels turismes que representaven un 68% del total a l'any 2010. Cal destacar el pes del 16% de les motocicletes i, especialment, el fet de què és l'únic tipus de vehicle que s'ha incrementat a la ciutat, amb un creixement interanual del 6,8% entre els anys 2004 i 2010.

L'índex de motorització mitjà de Sant Joan Despí es troba per sota del de Catalunya i el del Baix Llobregat. Si es compara segons el tipus de vehicle, Sant Joan Despí té un índex de motorització inferior a la mitjana catalana a excepció de les motocicletes. En canvi, comparant amb el Baix Llobregat, l'índex de Sant Joan Despí és inferior en turismes, superior en motocicletes i bastant similar quant a furgonetes i camions

La taula següent permet comparar el parc de vehicles per tipologia entre Sant Joan Despí, la comarca del Baix Llobregat i Catalunya.

	Índex de motorització per tipologia de vehicle (per 1.000 habitants)			
	Any 2010			
	Turismes	Motocicletes	Camions i Furgonetes	Total
Sant Joan Despí	420,68	99,39	82,84	618,13
Baix Llobregat	445,08	77,00	87,62	633,34
Catalunya	446,70	88,75	107,05	667,45

Comparació de l'índex de motorització segons el tipus de vehicle
Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'Idescat

Cal destacar que per al càlcul del consum d'energia i emissions vinculades a la mobilitat s'ha considerat la composició del parc segons es recull amb molt de detall en l'eina de càlcul AMBIMOB 2.0 en la seva versió inicial d'octubre de 2015. Aquesta eina permet carregar les dades específiques del municipi de Sant Joan Despí.

Flota de vehicles municipals

Per una banda, l'Ajuntament de Sant Joan Despí compta amb una flota de 18 vehicles, tant per a passatgers com per a altres **transports, destinats a realitzar les tasques específiques de la brigada municipal. Respecte el combustible emprat, 14 vehicles utilitzen gasoil i els 4 restants benzina.**

Per altra banda, la policia local disposa d'una flota de 20 vehicles formada per 7 cotxes i 13 motocicletes. El combustible emprat per a cadascun d'ells és divers però predomina la utilització del gasoil en els cotxes i de la benzina en les motos.

7.5. Fluxos de mobilitat. Anàlisi de les dades disponibles

Per dur a terme la caracterització del fluxos de mobilitat en l'àmbit de l'estudi es considera oportú diferenciar entre:

- Fluxos de caràcter intern, que tenen origen /destinació a l'interior del propi municipi.
- Fluxos amb l'exterior, que tenen origen o bé destinació amb o des de l'exterior.
- Fluxos de pas, sense cap vinculació amb el municipi.

El punt de partida per a la caracterització dels fluxos de mobilitat serà l'anàlisi de les enquestes següents:

- Enquesta de Mobilitat Quotidiana elaborada l'any 2006 a tot Catalunya.
- Enquesta de Mobilitat Quotidiana elaborada l'any 2011 en l'àmbit territorial conformat pels municipis que formaven part de l'antiga EMT (a excepció de Barcelona).
- Enquesta de Mobilitat en dies feiners (EMEF) elaborada l'any 2010 i vinculada als residents de la Regió Metropolitana de Barcelona.
- Treballs de camp realitzats amb motiu de l'elaboració del PMU:
 - o Aforament de vehicles.
 - o Aforament de vianants i bicicletes

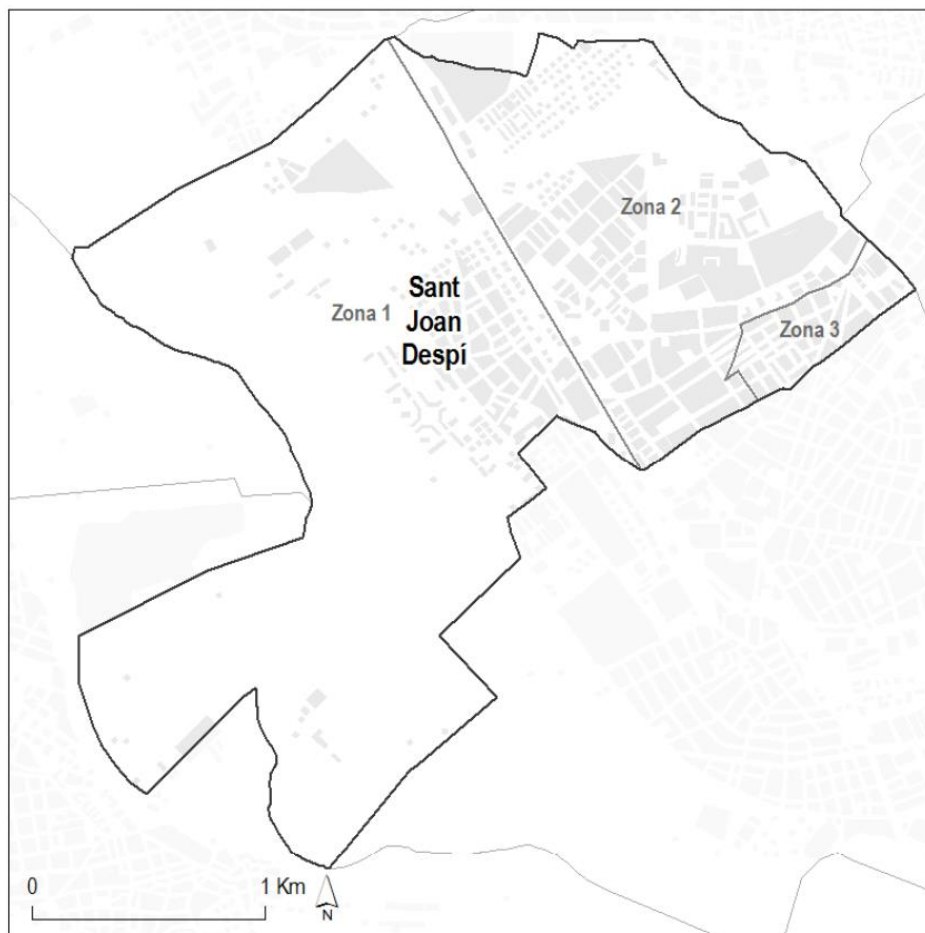
- Dades d'origen / destinació facilitades pels responsables de la gestió i explotació del transport públic.

Les dades que es tracten a continuació s'han pres a partir de l'enquesta realitzada al llarg de l'any 2011 als municipis de la primera corona metropolitana, excepte Barcelona.

L'objectiu principal de l'enquesta és conèixer les característiques bàsiques de la mobilitat en dia feiner (de dilluns a divendres no festius) de l'any 2011, de la població resident als 17 municipis d'aquest àmbit territorial.

Pel que fa a Sant Joan Despí, quant als desplaçaments realitzats pels residents, la mostra analitzada és de **802 enquestes**, realitzades a les 3 zones en que s'ha dividit el territori municipal.

- Zona 1: formada pel districte 1
- Zona 2: integrada per part del districte 2, el districte 4 i el districte 5
- Zona 3: la constitueixen part del districte 2 i el districte 3



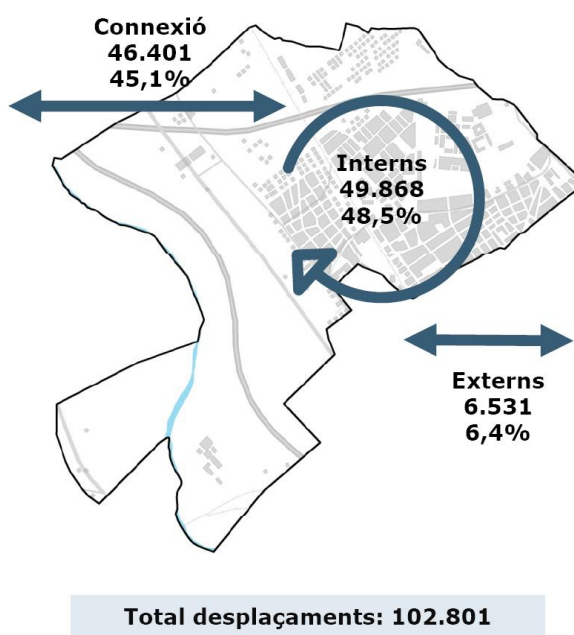
Il·lustració 10: Zonificació de l'enquesta realitzada
Font: enquesta realitzada

7.5.1. Mobilitat dels residents

Caracterització bàsica de la mobilitat

La població resident a Sant Joan Despí realitza un total de 102.801 desplaçaments diaris, representant un total de 3,3 desplaçaments per persona i dia.

Del total de desplaçaments, un 48,5% corresponen a desplaçaments interns al municipi, un 45,1% a desplaçaments realitzats entre Sant Joan Despí i l'exterior del municipi i el 6,4% restant correspon a desplaçaments externs realitzats fora del municipi.



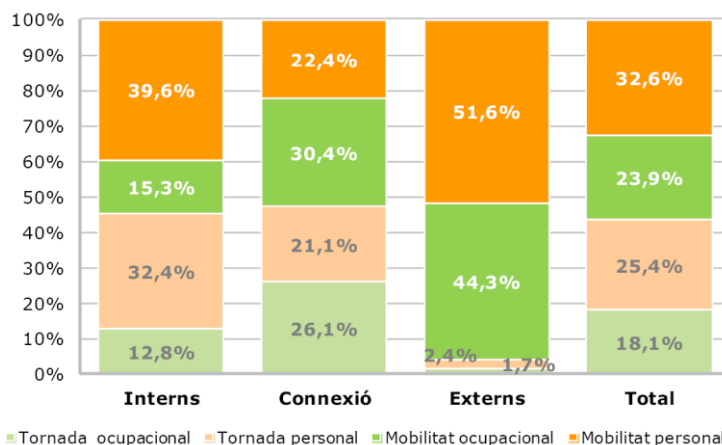
Gràfic 9: Distribució dels desplaçaments dels residents a Sant Joan Despí segons tipus de recorregut
Font: enquesta realitzada

Els resident a Sant Joan Despí **emeten 46.401 desplaçaments** cap a altres municipis. Barcelona és el municipi que atrau més desplaçaments (44,1%), seguit de Cornellà de Llobregat (15,5%).

En un dia feiner Sant Joan Despí **atreu 32.638 desplaçaments** de persones residents a la resta de municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona, exceptuant Barcelona. Cornellà de Llobregat és el municipi que emet més desplaçaments cap a Sant Joan Despí (36,7%).

Els motius dels desplaçaments

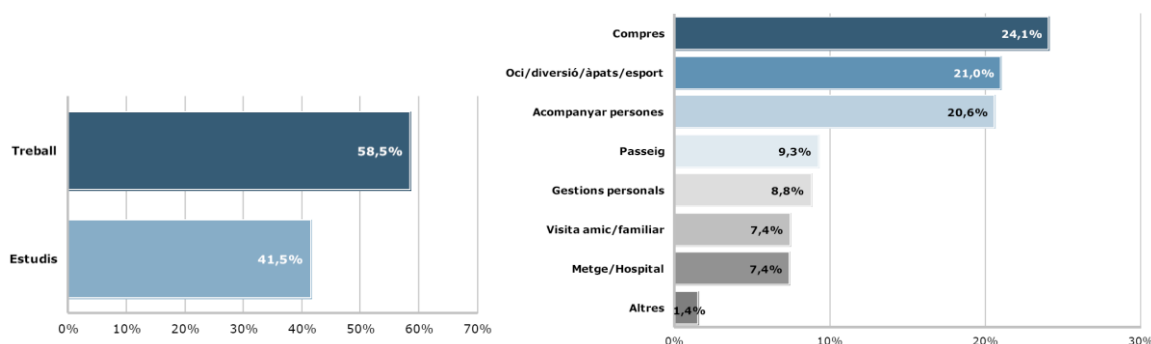
La mobilitat personal predomina sobre la ocupacional: un 58% dels desplaçaments són originats per motius personals i la respectiva tornada a casa, i un 42% són generats per motius ocupacionals (més la tornada a casa).



Gràfic 10: Distribució dels desplaçaments dels residents a Sant Joan Despí segons motiu
Font: enquesta realitzada

Un 23,9% dels desplaçaments són originats per anar a treballar o a estudiar, un 32,6% per motius personals i un 43,5% són tornades a casa. Els principals motius dels desplaçaments diaris són anar a treballar (14%), anar a estudiar (9,9%), seguit de l'anar a comprar (7,8%).

Desagregant la mobilitat ocupacional i personal s'observa que en la mobilitat ocupacional, la generada pel treball (58,5%) és més elevada que la generada per estudis (41,5%), respecte la mobilitat personal, les compres (24,1%), l'oci i el lleure (21%) i l'acompanyar a persones (20,6%) són les activitats que generen una major proporció de desplaçaments diaris.



Gràfic 11: Distribució dels desplaçaments dels residents a Sant Joan Despí segons tipus de mobilitat ocupacional i personal (*)
Font: enquesta realitzada

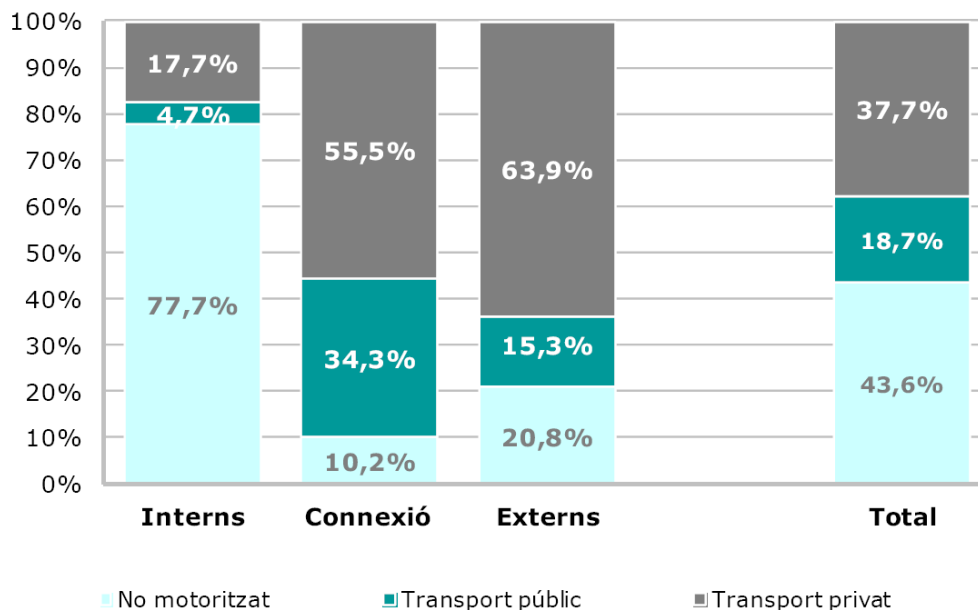
(*) No està inclosa la tornada a casa

Els modes de transport

L'anar a peu és la forma més habitual de moure's dels residents a Sant Joan Despí, ja que el 43,6% dels desplaçaments són no motoritzats. Tanmateix, s'ha de tenir en compte que la suma dels modes motoritzats (el transport públic i el privat), supera la quota d'ús dels modes no motoritzats, arribant al 56,4%.

Mitjà de transport	Desplaçaments	Percentatge
A peu	43.903	42,7%
Bicicleta*	921	0,9%
Total no motoritzat	44.824	43,6%
Bus no TMB	3.117	3,0%
Bus TMB	1.904	1,9%
Metro	975	0,9%
Altres ferroviaris (FGC, Rodalies Renfe, Tramvia)	12.558	12,2%
Resta transport públic*	676	0,7%
Total transport públic	19.230	18,7%
Cotxe conductor	24.762	24,1%
Cotxe acompanyant	8.549	8,3%
Moto	4.947	4,8%
Resta vehicle privat*	491	0,5%
Total vehicle privat	38.749	37,7%
Total	102.803	100%

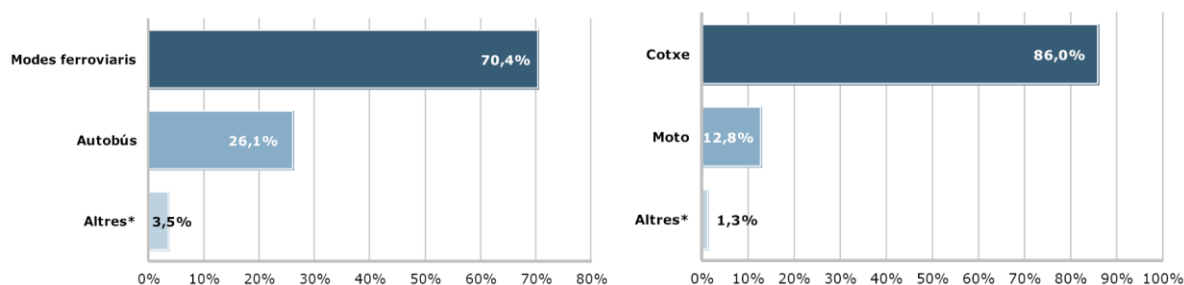
Taula 10:: Distribució dels desplaçaments dels residents a Sant Joan Despí segons mode de transport.
Font: enquesta realitzada



Gràfic 12: Distribució dels desplaçaments dels residents a Sant Joan Despí segons tipus de recorregut i mode de transport
Font: enquesta realitzada

Desagregant els modes motoritzats s'observa el següent:

- Els modes ferroviaris són els mitjans de transport públic més utilitzats pels residents de Sant Joan Despí (70,4%). D'aquests, són els serveis de Renfe Rodalies i del Trambaix els més utilitzats ja que de fet, són els únics mitjans ferroviaris que transcorren per l'interior del municipi i que comuniquen amb els municipis de l'entorn i Barcelona ciutat.
- El cotxe és el mitjà de transport privat majoritari (totalitza el 86% d'aquesta mobilitat). La moto s'utilitza en el 12,8% de la mobilitat en vehicle privat.



Gràfic 13: Distribució desplaçaments residents a Sant Joan Despí en transport públic i en vehicle privat
Font: enquesta realitzada

7.5.2. Mobilitat interna dels residents i no residents

Caracterització bàsica de la mobilitat

El total de desplaçaments que tenen com origen i/o destinació Sant Joan Despí en un dia feiner és de 129.759 (amb independència d'on resideixin els individus que els realitzen). D'aquests, el 39,1% són interns al municipi (50.720) i el 60,9% restant són desplaçaments de connexió (79.039).

Centrant l'anàlisi en la mobilitat interna al municipi s'han classificat els desplaçaments de dos tipus: interns a cada zona (són aquells que tenen com a origen i destinació una mateixa zona i connexió entre zones (entre dues zones diferents)).

- Considerant que a la zona 1 hi viu pràcticament la meitat de la població de Sant Joan Despí (49%), és la zona on la concentració de desplaçaments és major (17.894, suposant el 35,8% dels desplaçaments interns de tot el municipi).
- Les connexions més significatives es donen entre les zones 1 i 2, amb més de 10.000 desplaçaments diaris entre ambdues zones del municipi.

		Destinació			Total
		Zona 1	Zona 2	Zona 3	
Origen	Zona 1	17.894	5.101	2.020	25.016
	Zona 2	5.137	5.140	2.731	13.008
	Zona 3	2.114	2.901	7.010	12.024
	Total	25.145	13.142	11.760	50.047

Taula 11: Matriu origen-destinació dels fluxos interns a Sant Joan Despí. Valors absoluts
Font: enquesta realitzada

		Destinació			Total
		Zona 1	Zona 2	Zona 3	
Origen	Zona 1	35,8%	10,2%	4,0%	50,0%
	Zona 2	10,3%	10,3%	5,5%	26,0%
	Zona 3	4,2%	5,8%	14,0%	24,0%
	Total*	50,2%	26,3%	23,5%	100,0%

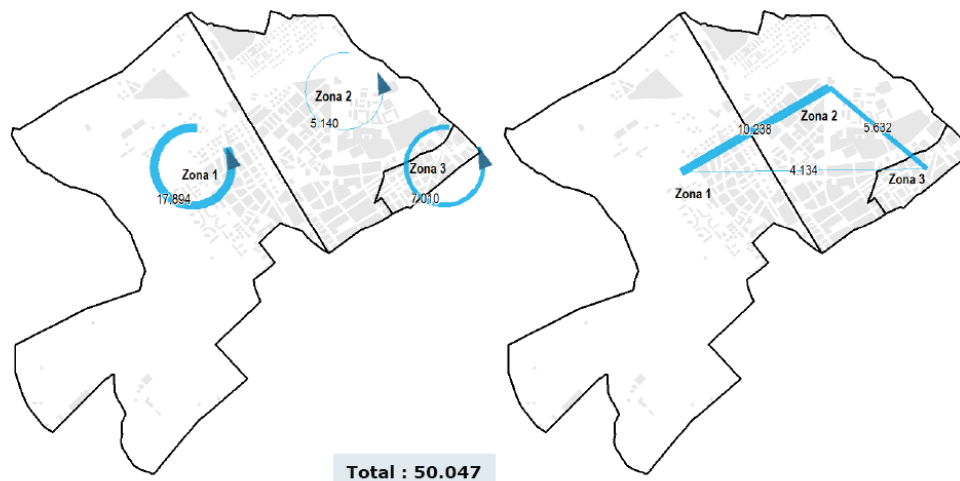
Taula 12: Matriu origen-destinació dels fluxos interns a Sant Joan Despí. Valors relatius
Font: enquesta realitzada

* No s'han sumat els desplaçaments interns a Sant Joan Despí amb la zona d'origen o destinació desconeguda (Ns/Nc).

Nota: el nombre de desplaçaments interns segons zones es calcula en relació a residents i no residents. Per tant, no s'ha de confondre amb l'autocontenció.

Fluxos interns a cada zona

A continuació s'observen dos mapes amb la mobilitat interna a cada zona i amb els desplaçaments que tenen lloc entre les diferents zones.

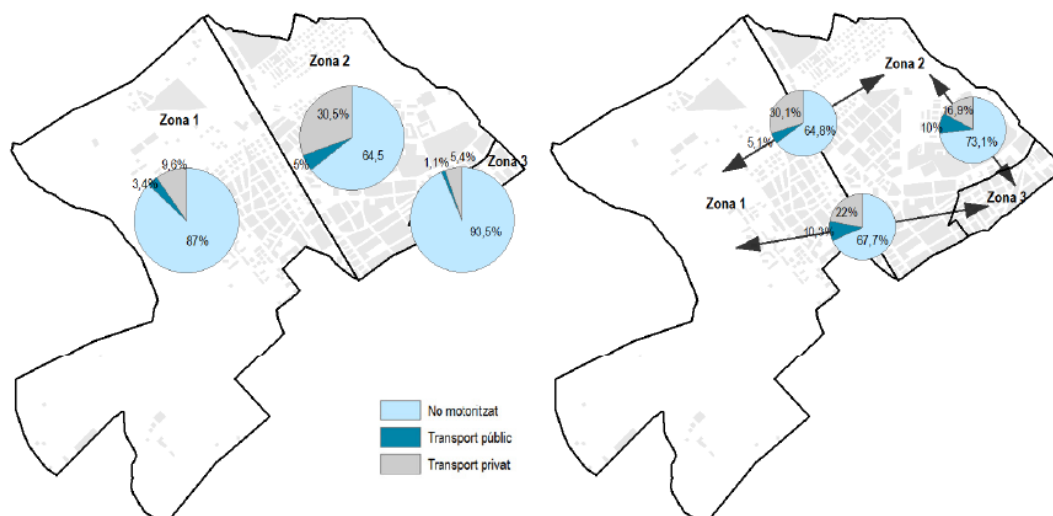


Il·lustració 11: Fluxos interns a cada zona i desplaçaments de connexió entre zones
Font: enquesta realitzada

Els modes de transport dels fluxos interns

El 77,8% dels desplaçaments interns al municipi es fan en modes no motoritzats, un 4,8% en transport públic i el 17,4% restant es fan en vehicle privat.

- En la mobilitat interna, els modes no motoritzats són els de major ús. A la zona 3 un 90% dels desplaçaments es realitzen en modes no motoritzats donat que es tracta de la zona amb major densitat urbana de població. Per contra, a la zona 2 un 30,5% dels desplaçaments es realitzen en vehicle privat.
- La mobilitat a peu és majoritària en pràcticament totes les relacions entre zones del municipi. Les connexions entre la zona 1 i 2 són les que més desplaçaments efectuen amb vehicle privat.



II-lustració 12: Repartiment modal dels desplaçaments interns a Sant Joan Despí
Font: enquesta realitzada

7.5.3. Mobilitat de connexió dels residents i no residents

El total de desplaçaments que tenen com origen i/o destinació Sant Joan Despí en un dia feiner és de 129.759 (amb independència d'on resideixin els individus que els realitzen). D'aquests, el 39,1% són interns al municipi (50.720) i el 60,9% restant són desplaçaments de connexió (79.039).

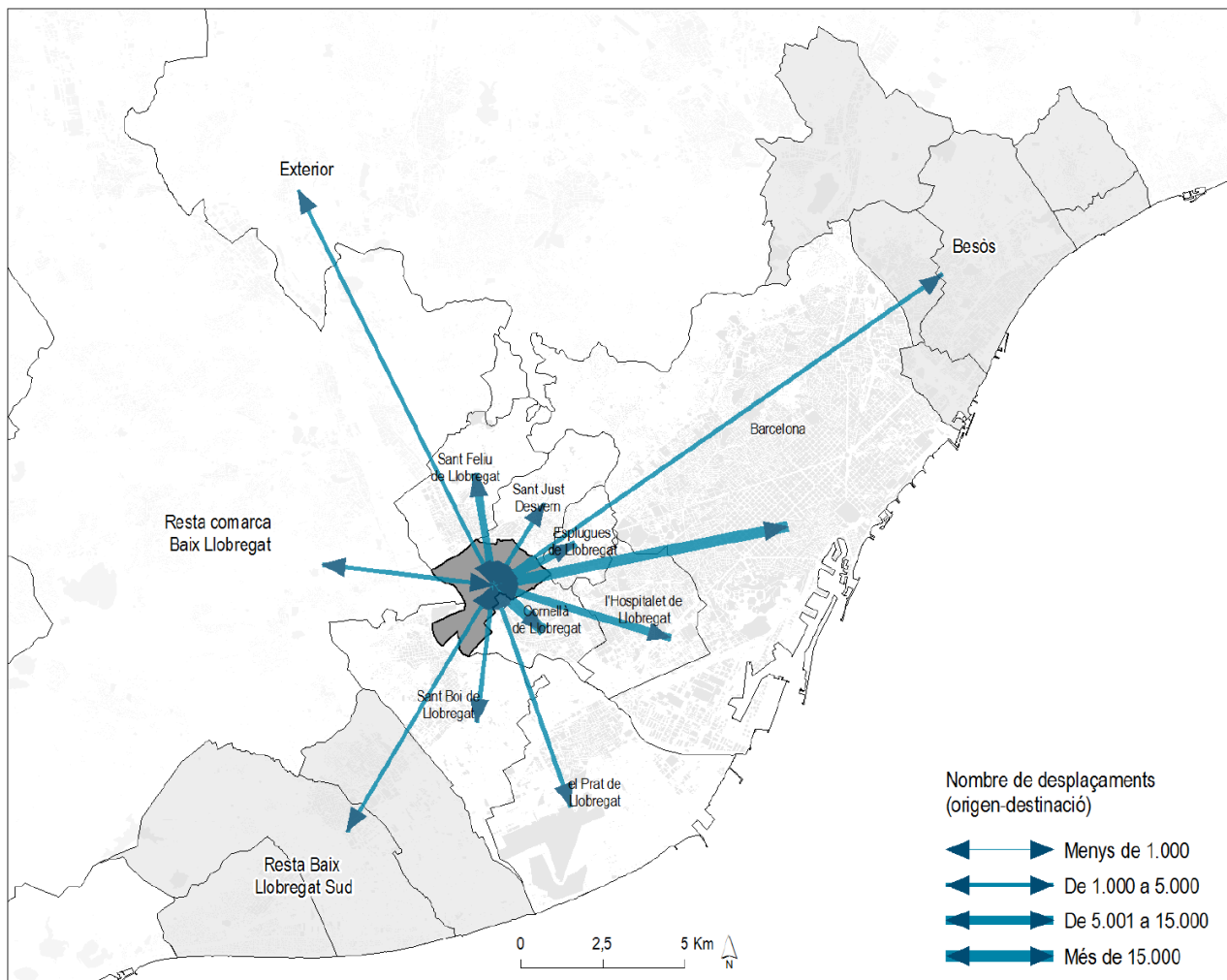
Àmbit territorial	Desplaçaments	Percentatge
Barcelona	21.154	26,8%
Cornellà de Llobregat	19.178	24,3%
El Prat de Llobregat	1.345	1,7%
Esplugues de Llobregat	7.053	8,9%
L'Hospitalet de Llobregat	6.678	8,4%
Sant Feliu de Llobregat	6.911	8,7%
Sant Just Desvern	3.312	4,2%
Total Baix Llobregat Nord	44.476	56,3%
Sant Boi de Llobregat	3.660	4,6%
Resta Baix Llobregat Sud	2.907	3,7%
Total Baix Llobregat Sud	6.567	8,3%
Besòs	1.872	2,4%
Resta comarca Baix Llobregat	2.043	2,6%
Exterior	2.927	3,7%
Total	79.039	100%

Taula 13: Fluxos de connexió a Sant Joan Despí
Font: enquesta realitzada

Besòs: Badalona, Montcada i Reixac, Montgat, Sant Adrià de Besòs, Santa Coloma de Gramenet i Tiana

Resta Baix Llobregat Sud: Castelldefels, Gavà i Viladecans

Nota. Recordar que la present enquesta està destinada a persones residents dels 17 municipis de la primera corona metropolitana de Barcelona (amb excepció de Barcelona ciutat) i, que per tant, pot haver-hi una part de la mobilitat de connexió al municipi efectuada per persones no residents en aquests 17 municipis.



Il·lustració 13: Fluxos de connexió a Sant Joan Despí

Font: enquesta realitzada

Els desplaçaments de connexió s'efectuen principalment per persones residents a Sant Joan Despí (58,7%), encara que també són prou significatius els desplaçaments de connexió efectuats per persones no residents (41,3%).

- Els residents a Sant Joan Despí en un dia feiner emeten 46.401 desplaçaments cap a altres municipis. Barcelona és el municipi que atrau més desplaçaments (44,1%), seguit de Cornellà de Llobregat (15,5%).
- En un dia feiner Sant Joan Despí atreu 32.638 desplaçaments de persones residents a la resta de municipis de l'àmbit d'estudi. Cornellà de Llobregat és el municipi que emet més desplaçaments cap a Sant Joan Despí (36,7%).

Àmbit de destinació	Residents		Àmbit de procedència	No residents	
	Desplaçaments	Percentatge		Desplaçaments	Percentatge
Barcelona	20.453	44,1%	Barcelona	702	2,1%
Cornellà de Llobregat	7.190	15,5%	Cornellà de Llobregat	11.987	36,7%
El Prat de Llobregat*	578	1,2%	El Prat de Llobregat	767	2,4%
Esplugues de Llobregat	4.718	10,2%	Esplugues de Llobregat	2.334	7,2%
L'Hospitalet de Llobregat	2.510	5,4%	L'Hospitalet de Llobregat	4.168	12,8%
Sant Feliu de Llobregat	1.668	3,6%	Sant Feliu de Llobregat	5.243	16,1%
Sant Just Desvern	1.741	3,8%	Sant Just Desvern	1.571	4,8%
Total Baix Llobregat Nord	18.406	39,7%	Total Baix Llobregat Nord	26.070	79,9%
Baix Llobregat Sud	2.149	4,6%	Sant Boi de Llobregat	2.494	7,6%
Resta comarca Baix Llobregat	1.943	4,2%	Resta Baix Llobregat Sud	1.923	5,9%
Besòs*	699	1,5%	Total Baix Llobregat Sud	4.417	13,5%
Exterior	2.751	5,9%	Besòs	1.173	3,6%
Total	46.401	100%	Exterior primera corona	276	0,8%
			Total	32.638	100%

Taula 14: Fluxos de connexió a Sant Joan Despí. Residents i no residents

Font: enquesta realitzada

Besòs: Badalona, Montcada i Reixac, Montgat, Sant Adrià de Besòs, Santa Coloma de Gramenet i Tiana

Resta Baix Llobregat Sud: Castelldefels, Gavà, Sant Boi de Llobregat i Viladecans

* Dades de caràcter orientatiu ja que la submostra de desplaçaments no supera el llindar de significació estadística

Fluxos de connexió exterior segons zones

Les zones 1 i 2 de Sant Joan Despí són les que emeten atrauen més desplaçaments amb altres municipis. La zona 1 és la que més fluxos de mobilitat té amb la ciutat de Barcelona, concretament, el 30,3% dels desplaçaments de connexió s'efectuen amb Barcelona.

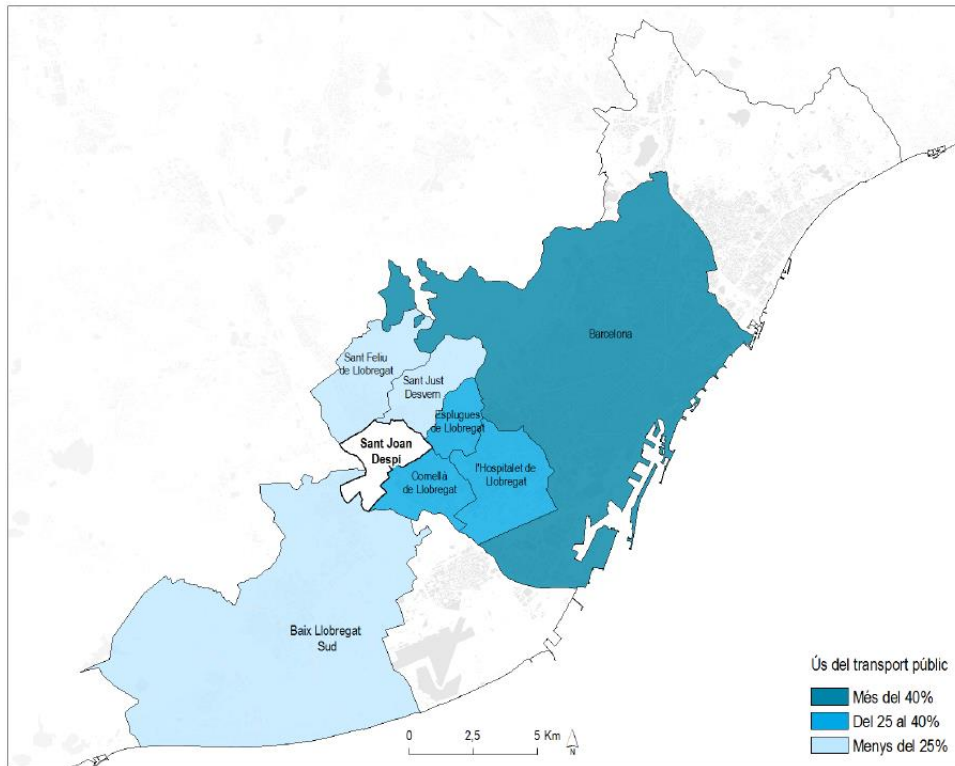
Per la seva ubicació geogràfica més pròxima a les trames urbanes d'Esplugues de Llobregat, l'Hospitalet de Llobregat i Cornellà de Llobregat, la zona 3 és la que més relacions de mobilitat té amb aquest municipis. Així, el 65,3% dels desplaçaments de connexió d'aquesta zona, s'efectuen amb municipis de l'àmbit del Baix Llobregat Nord.

A l'annex s'observen les dades relacionades amb els fluxos de connexió exterior de les tres zones de Sant Joan Despí.

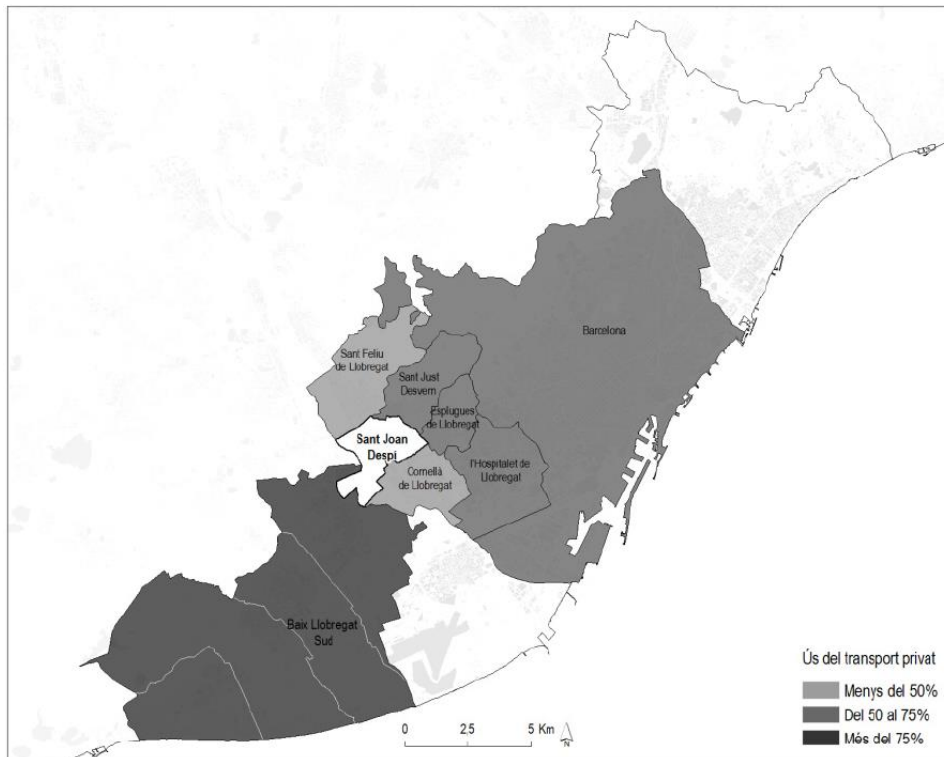
Modes de transport dels fluxos de connexió

El 54,9% dels desplaçaments connectius a Sant Joan Despí es fan en vehicle privat, un 29,3% en transport públic i un 15,8% en modes no motoritzats.

- L'ús del transport públic és especialment remarcable en les relacions amb els municipis de Barcelona (45,2%), l'Hospitalet de Llobregat (34%), Cornellà de Llobregat (26,1%) i Esplugues de Llobregat (25%) on l'oferta de serveis que connecten Sant Joan Despí amb aquests municipis és important. Es tracta de serveis de la xarxa del Trambaix i també de les línies R1 i R4 de rodalies.
- L'ús del vehicle privat és més significatiu en els municipis del Baix Llobregat Sud on més del 75% dels desplaçaments de connexió es realitzen amb aquest mitjà. Això es deriva de la inexistència d'una xarxa ferroviària que connecti el municipi amb aquest àmbit.



II-lustració 14: Ús del transport públic en els principals fluxos de connexió de Sant Joan Despí
 Font: enquesta realitzada



II-lustració 15: Ús del transport privat en els principals fluxos de connexió de Sant Joan Despí
 Font: enquesta realitzada

Nota. En els municipis sense dades la submostra de desplaçaments no supera el llindar de significació estadística.

PROPOSTES DEL PMU VINCULADES A LA MILLORA AMBIENTAL:

De forma general, el PMU aporta propostes per a la millora de la mobilitat realitzant una ferma aposta en temes específics que permetin reforçar la mobilitat sostenible del municipi i fomentin l'ús d'un transport responsable tant vers el medi ambient com respecte a la salut de les persones.

Els objectius principals estan vinculats a la millora de la informació per tal d'incrementar el número d'usuaris, millorar la connectivitat en l'àmbit supramunicipal, millorar la cobertura territorial, disminuir l'emissió de contaminants, etc., fomentant una mobilitat sostenible que tingui en compte les persones com a vianants i com a usuaris de transport (públic i privat).

1. Accessibilitat

- Eixamplament de voreres
- Millora dels guals de vianants
- Directrius per al disseny de vies ciclistes

2. Mobilitat i seguretat

- Aspectes a millorar a la xarxa principal de vianants
- Implantació de semàfors amb comptadors de temps
- Millora de la seguretat de la xarxa de ciclistes
- Millora de la mobilitat a l'entorn de la rotonda entre av. de Barcelona i c. Major
- Millora de la seguretat als carrers i cruïlles amb una concentració d'accidents més elevada

3. Informació

- Increment i homogeneïtat de la senyalització de la xarxa de ciclistes
- Difusió d'una xarxa integral de bicis
- Campanyes de conducció eficient i segura en bicicleta

4. Connectivitat

- Ampliar i millorar la connectivitat de la xarxa de ciclistes
- Projecte d'anella verda
- Creació d'una xarxa de vianants i carril bici integrada amb els municipis veïns: Sant Feliu de L., Sant Just Desvern, Esplugues de L., Cornellà de L., Sant Boi de L., i Santa Coloma de Cervelló.

Totes aquestes actuacions, conjuntes, s'han establert per millorar el canvi modal i generar canvis en els fluxos –tant interns, com externs- per aconseguir una mobilitat sostenible.

Pel que fa a la connectivitat tant per donar continuïtat supramunicipal com per establir els fluxos externs a Sant Joan Despí, el PMU s'emmarca en una aposta per part de la Diputació de Barcelona i de l'ATM en relació a la redacció dels PMU de quatre municipis de forma conjunta, el que aporta una visió supramunicipal i de conjunt tant de l'àmbit Llobregat com de la relació amb la Ciutat Comtal.

Destacar que el PMU també promou la minimització de barreres per tal de facilitar l'opció d'ús de transports més sostenibles i els vincula amb propostes ambientalment més eficients.

7.5.4. Resum anàlisi de fluxos

FLUXOS DE MOBILITAT 2011	Flux total (despl./dia)	Mobilitat a peu		Mobilitat en bicicleta			Transport públic				Mobilitat en vehicle privat			Anàlisi de fluxos		
		Flux (despl./dia)	Quota (%)	Flux (despl./dia)	Quota (%)	Temps mitjà de desplaçament (min)	Flux (despl./dia)	Quota (%)	Serveis en hora punta (expedicions 1 sentit)	Temps mitjà de desplaçament (min)	Flux (despl./dia)	Quota (%)	Temps mitjà desplaçament (min)	veh-km (anuals)	Oportunitats de canvi modal	
Interna	Zona 1	25.016	19.675	78,6%	198	0,8%	9,0	1.240	5,0%	32	14,3	3.903	15,6%	7,5	3.355.892	<p>Millorar l'accessibilitat de la xarxa de vianants.</p> <p>Minimitzar els punts de conflicte que es generen entre els ciclistes, els vianants i els usuaris del transport públic.</p> <p>Resoldre deficiències a les parades del transport públic i millorar la velocitat comercials dels autobusos.</p> <p>Disminuir la presència del vehicle privat.</p> <p>Millorar la seguretat viària de tots els modes de transport.</p>
	Zona 2	13.008	8.716	67,0%	239	1,8%	5,4	682	5,2%	42	16,0	3.370	25,9%	9,2	3.573.038	
	Zona 3	12.024	10.165	84,5%	-	-	-	525	4,4%	20	14,1	1.335	11,1%	9,7	1.541.518	
	Total	50.047	38.556	77,0%	437	0,9%	7,0	2.447	4,9%	54	14,7	8.608	17,2%	8,5	8.470.448	
De connexió	Barcelona *	21.154	173	0,8%	-	-	-	9.566	45,2%	38	38,2	11.416	54,0%	24,9	9.292.759	<p>Millorar la continuïtat de la xarxa de vianants i ciclista per connectar amb els municipis confrontants.</p> <p>Millorar l'intercanvi modal i les connexions entre la xarxa de Rodalies, tramvia i autobusos.</p> <p>Gestionar l'aparcament als barris amb una densitat més elevada.</p> <p>Potenciar els sistemes de car-pooling.</p> <p>Controlar l'incivisme: vehicles mal aparcats a cruïlles, carrils bici, etc.</p>
	Cornellà de Ll.	19.178	7.798	40,7%	232	1,2%	18,2	4.998	26,1%	27	23,3	6.150	32,1%	11,9	5.973.870	
	Esplugues de Ll.	7.053	1.052	14,9%	-	-	-	1.799	25,5%	33	24,3	4.202	59,6%	13,5	3.832.376	
	L'Hospitalet de Ll.	6.678	108	1,6%	55	0,8%	30,0	2.271	34,0%	30	29,4	4.243	63,5%	17,0	3.959.454	
	Sant Feliu de Ll.	6.911	2.494	36,1%	102	1,5%	4,0	895	12,9%	17	18,5	3.420	49,5%	12,2	3.329.787	
Total	79.037	12.063	15,3%	464	0,6%	15,0	23.134	29,3%	54	32,0	43.379	54,9%	19,3	40.136.678		
TOTAL	129.084	50.618	39,2%	900	0,7%	11,1	25.581	19,8%	54	17,7	51.987	40,3%	14,9	48.607.125		

* A l'EMQ 2011 no estan inclosos els desplaçaments dels residents a Barcelona

Taula 15: Fluxos de mobilitat 2011 al municipi de Sant Joan Despí.
Font: enquesta realitzada

7.6. Distribució del trànsit a la xarxa viària

Pel que fa a la distribució del trànsit a la xarxa viària de Sant Joan Despí, s'observa que les vies urbanes on es registra una major intensitat de trànsit són:

- **Via del Llobregat**, amb tots els trams per sobre dels 1.500 vehicles en la franja horària de matí modelitzada i alguns trams per sobre dels 2.500. Es tracta d'una via amb un elevat trànsit de pas - desplaçaments entre Cornellà de Llobregat i Sant Feliu de Llobregat – i també amb un elevat trànsit de connexió, ja que nombrosos veïns de Cornellà de Llobregat accedeixen a l'autovia A-2 a través de l'accés 606.
- **Avinguda de Barcelona, entre el carrer Major i la Via del Llobregat**, on s'observa una intensitat superior als 2.500 vehicles. De fet, es tracta de l'únic tram de l'avinguda Barcelona sense cap restricció de circulació, ja que entre el carrer Major i l'avinguda Baix Llobregat la via és d'ús exclusiu per als veïns.
- **Carrer Font Santa – Avinguda Generalitat – Carrer de la Creu d'en Muntaner**, amb tots els trams per sobre dels 1.000 vehicles en la franja horària de matí modelitzada i alguns trams per sobre dels 2.500. Es tracta de les vies que envolten el barri Centre, el polígon industrial i les Planes i tenen una funció col·lectora i distribuïdora dels desplaçaments amb origen i/o destinació el centre del municipi.

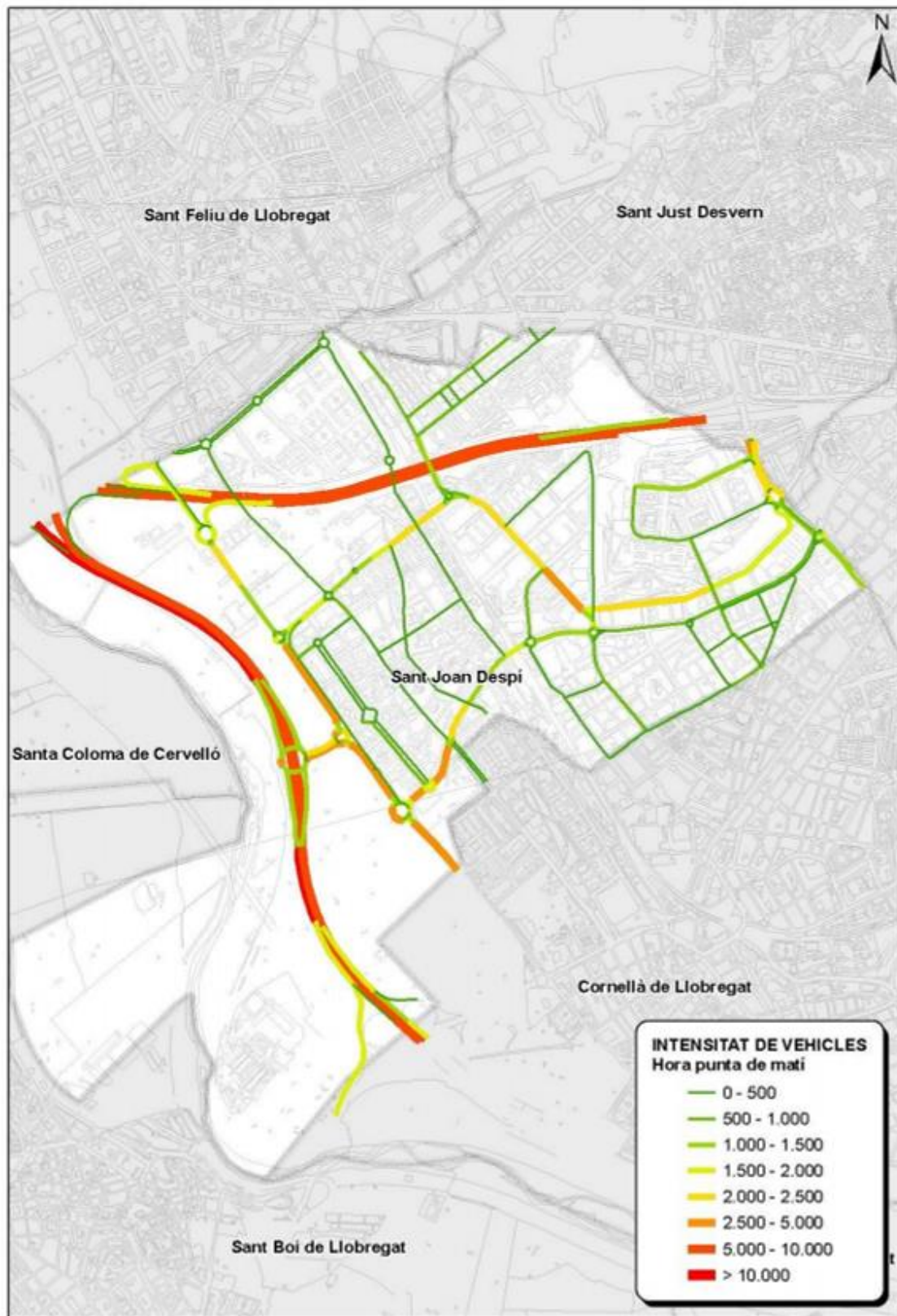
Pel que fa a les vies interurbanes, s'observa una elevada intensitat de trànsit en les dues autovies que travessen el terme municipal (les autovies A-2 i B-23). Com s'ha comentat anteriorment per al cas de l'accés 606 de l'autovia A-2, la resta d'accessos a vies d'alta capacitat existents al municipi no són utilitzats només pels residents a Sant Joan Despí, sinó també per conductors de municipis de les rodalies.

A continuació s'adjunta la intensitat de trànsit registrada en els accessos a les vies d'alta capacitat en la modelització de la franja horària punta de matí:

Via	Sentit	Accés	Intensitat (veh./FHP matí)
B-23	AP-2	Entrada 3 cap a la carretera Reial de Sant Just Desvern	1.504
B-23	AP-2	Sortida 3 cap a l'autovia B-23 sentit AP-2	1.266
B-23	Barcelona	Entrada 3 cap a l'Av. Baix Llobregat	1.870
B-23	Barcelona	Sortida 3 cap a l'autovia B-23 sentit Barcelona	1.647
B-23	AP-2	Entrada cap a la Via del Llobregat	1.631
B-23	Barcelona	Sortida des de la Via del Llobregat	1.681
A-2	Entrada SJD	Entrada 606 cap a la Via del Llobregat	2.590
A-2	Sortida SJD	Sortida 606 des de la Via del Llobregat	2.467

Taula 16: Intensitats de vehicles als accessos a les principals vies interurbanes – matí

Font: elaboració pròpia



Il·lustració 16: Intensitats de trànsit en la franja horària punta de matí (7:00-9:00).
Font: elaboració pròpia

Les vies amb una major intensitat de trànsit en la franja horària punta de tarda (de 18:00 a 20:00) coincideixen amb les vies amb una major intensitat de trànsit en la franja horària de matí. De fet, les intensitats de trànsit totals (suma dels dos sentits de circulació) a les vies de la xarxa viària primària i secundària col·lectora modelitzades també són molt similars a les registrades en la franja horària punta de matí.

On sí que s'observen diferències respecte la franja horària de matí és en els fluxos d'entrada i sortida als accessos a les vies d'alta capacitat que travessen el terme municipal (les autovies A-2 i B-23).

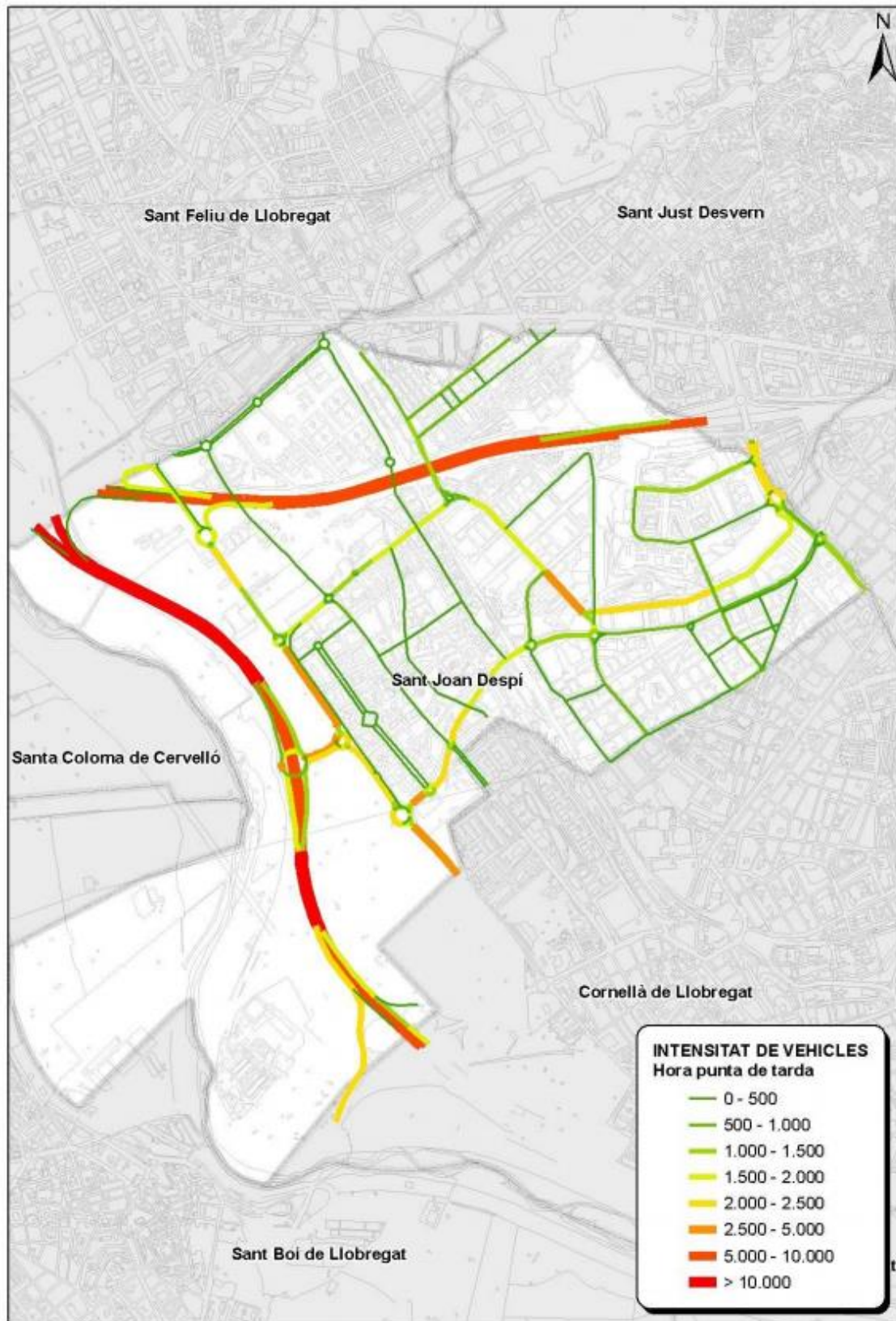
Per una banda, els fluxos d'entrada i sortida de Sant Joan Despí a la franja horària punta de tarda són similars als enllaços de l'autovia B-23. En canvi, per altra banda, a l'accés 606 de l'autovia A-2 s'observa un major flux de sortida de Sant Joan Despí (2.629 vehicles) que no pas d'entrada (2.166 vehicles). El comportament del trànsit en aquest enllaç al matí és invers, amb un major flux d'entrada a Sant Joan Despí (2.590 vehicles) que de sortida (2.467 vehicles).

Aquest fet és degut a què els vehicles que provenen de la B-23 i volen enllaçar amb l'A-2 sentit sud han de circular per la Via del Llobregat donat que no hi ha un accés directe.

A continuació s'adjunta la intensitat de trànsit registrada en els accessos a les vies d'alta capacitat en la modelització de la franja horària punta de tarda:

Via	Sentit	Accés	Intensitat (veh./FHP tarda)
B-23	AP-2	Entrada 3 cap a la carretera Reial de Sant Just Desvern	1.324
B-23	AP-2	Sortida 3 cap a la carretera Reial de Sant Just Desvern	1.267
B-23	Barcelona	Entrada 3 cap a l'Av. Baix Llobregat	1.310
B-23	Barcelona	Sortida 3 des de l'Av. Baix Llobregat	1.903
B-23	AP-2	Entrada cap a la Via del Llobregat	1.781
B-23	Barcelona	Sortida des de la Via del Llobregat	1.853
A-2	Entrada SJD	Entrada 606 cap a la Via del Llobregat	2.166
A-2	Sortida SJD	Sortida 606 des de la Via del Llobregat	2.629

Taula 17: Intensitats de vehicles als accessos a les principals vies interurbanes – tarda
Font: elaboració pròpia



Il·lustració 17: Intensitats de trànsit en la franja horària punta de tarda (18:00-20:00).

Font: elaboració pròpia

7.7. Mobilitat total de vehicles i persones

A partir de les dades de desplaçaments obtingudes en les enquestes i dels aforaments de vehicles que han permès realitzar les aranyes de trànsit, s'ha estimat la mobilitat total de vehicles-km recorreguts per tots els modes de transport, així com les persones-km en el cas de vianants i ciclistes.

Les dades obtingudes per a l'escenari actual es presenten a continuació. Cal remarcar que a nivell de càlcul d'impactes amb el programari AMBIMOB 2.0 únicament s'ha considerat la primera taula, que agrupa la mobilitat interna així com les etapes de la mobilitat de connexió que recorren la zona urbana del municipi així com els seus accessos.

Mobilitat urbana: nucli urbà i de connexió dins terme municipal

2012	Unitat	xarxa	xarxa	xarxa
		v=30 km/h*	v=60km/h	v=120 km/h
Turismes	veh·km/any	33.003.084		
Furgonetes	veh·km/any	848.041		
Camions	veh·km/any	4.517.234		
Autobusos i autocars	veh·km/any	1.043.497		
Ciclomotors i motocicletes	veh·km/any	11.536.772		
A peu (total)	pax·km/any		13.523.181	
Bicicleta (total)	pax·km/any		1.009.754	

* En autobusos i autocars, la velocitat és de 13 km/h

Mobilitat a l'entorn del municipi: de connexió fora del terme municipal i de pas dins del terme municipal

2012	Unitat	xarxa	xarxa	xarxa
		v=30 km/h*	v=60km/h	v=120 km/h
Turismes	veh·km/any	28.749.339	110.101.604	109.660.965
Furgonetes	veh·km/any	948.564	1.416.098	5.934.593
Camions	veh·km/any		1.416.098	5.934.593
Autobusos i autocars	veh·km/any		1.416.098	5.934.593
Ciclomotors i motocicletes	veh·km/any	5.086.562	3.658.253	1.548.155
A peu (total)	pax·km/any			
Bicicleta (total)	pax·km/any			

* En autobusos i autocars, la velocitat és de 13 km/h

7.8. La qualitat de l'aire

Aquest apartat fa referència, d'una banda, als nivells d'immissió de contaminants atmosfèrics, concretament als òxids de nitrogen (NO_x) i a les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres (PM₁₀) i, d'altra banda, als nivells d'emissió d'aquests contaminants atmosfèrics i de CO₂ (com a principal gas amb efecte hivernacle) associats a la mobilitat del municipi de Sant Joan Despí.

El municipi de Sant Joan Despí es troba inclòs en la Zona de Qualitat de l'Aire (ZQA) 1, denominada Àrea de Barcelona. Es tracta d'una zona caracteritzada principalment per una ocupació gairebé total del sòl tant per edificacions com per tot tipus d'infraestructures i que s'ha definit com aglomeració pel seu elevat nombre d'habitants. Es troba en una plana litoral situada entre mar i muntanya afectada principalment pel règim de brises. D'altra banda, és una zona que generalment presenta nivells alts d'emissions difuses, les quals provenen principalment del trànsit urbà i interurbà i de les activitats domèstiques. En referència al nivells d'immissió cal destacar que la majoria d'estacions estan orientades al trànsit i a les indústries, de manera que no es disposa de valors de fons fiables.

Qualitat de l'aire per zones. Incidències 2013



ZQA1 Àrea de Barcelona

Presenta un patró de contaminació propi de les aglomeracions urbanes europees, caracteritzat per nivells elevats de diòxid de nitrogen i de partícules en suspensió PM10, la qual cosa comporta que s'hagin superat els objectius de qualitat de l'aire per a aquests contaminants. Per aquest motiu, s'hi està aplicant un pla específic de millora de la qualitat de l'aire. Pel que fa a l'ozó troposfèric, s'ha superat el llindar d'informació a la població i el valor objectiu per a la protecció de la salut.

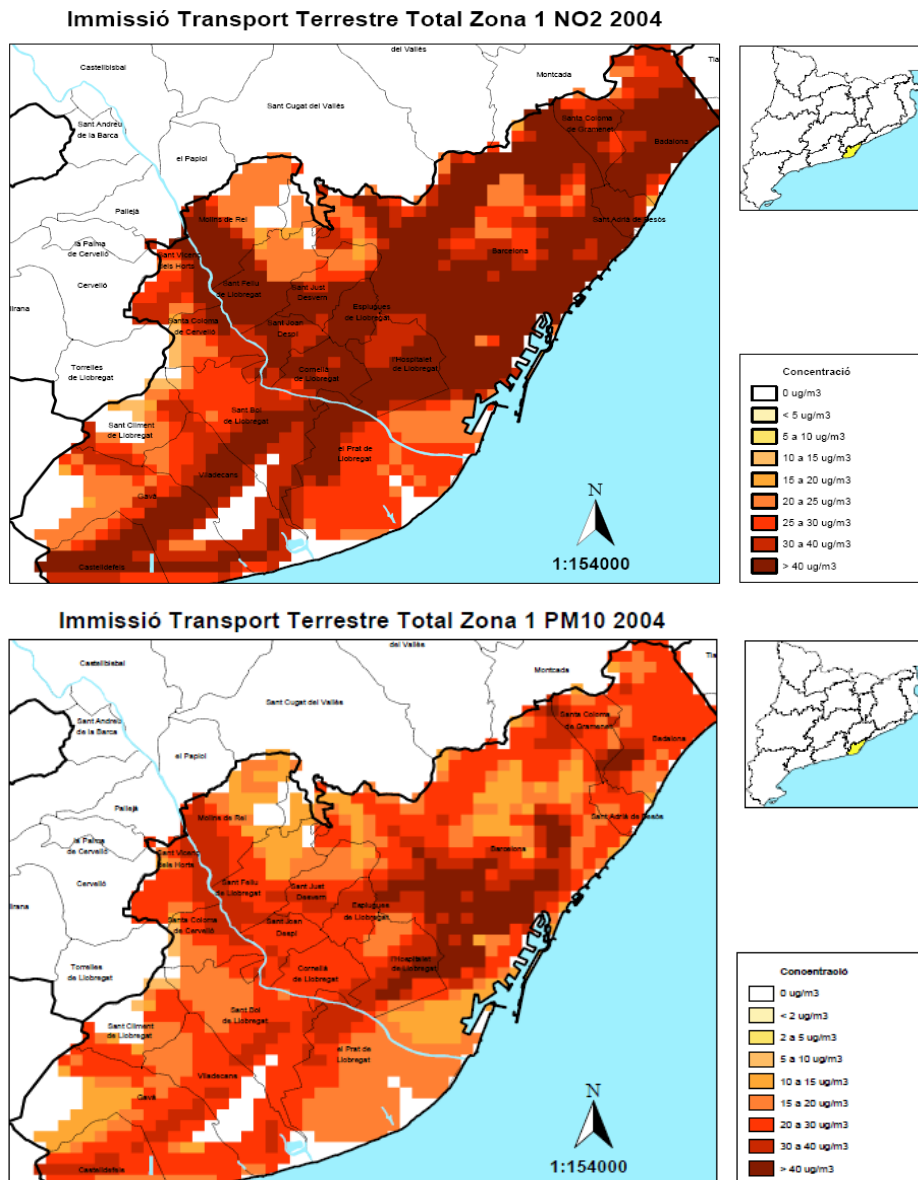
NO ₂	X
PM10	X
O ₃	X
H ₂ S	✓
HCl	✓
B(a)P	✓
Altres	✓

Il·lustració 18: Qualitat de l'aire a la Zona 1
Font: Guia 30 anys vigilant i millorant la qualitat de l'aire a Catalunya.

També s'inclou un apartat referent a la contaminació acústica, considerada també com un vector ambiental que cal tractar de manera independent de les emissions i immissions de contaminants.

7.8.1. Immissió de contaminants

El Pla per a la Millora de la Qualitat de l'Aire a la Regió Metropolitana de Barcelona estableix els nivells d'immissió de NO₂ i PM₁₀ procedents del transport terrestre per a la Zona de Qualitat de l'Aire 1, on es troba ubicat el municipi de Sant Joan Despí.

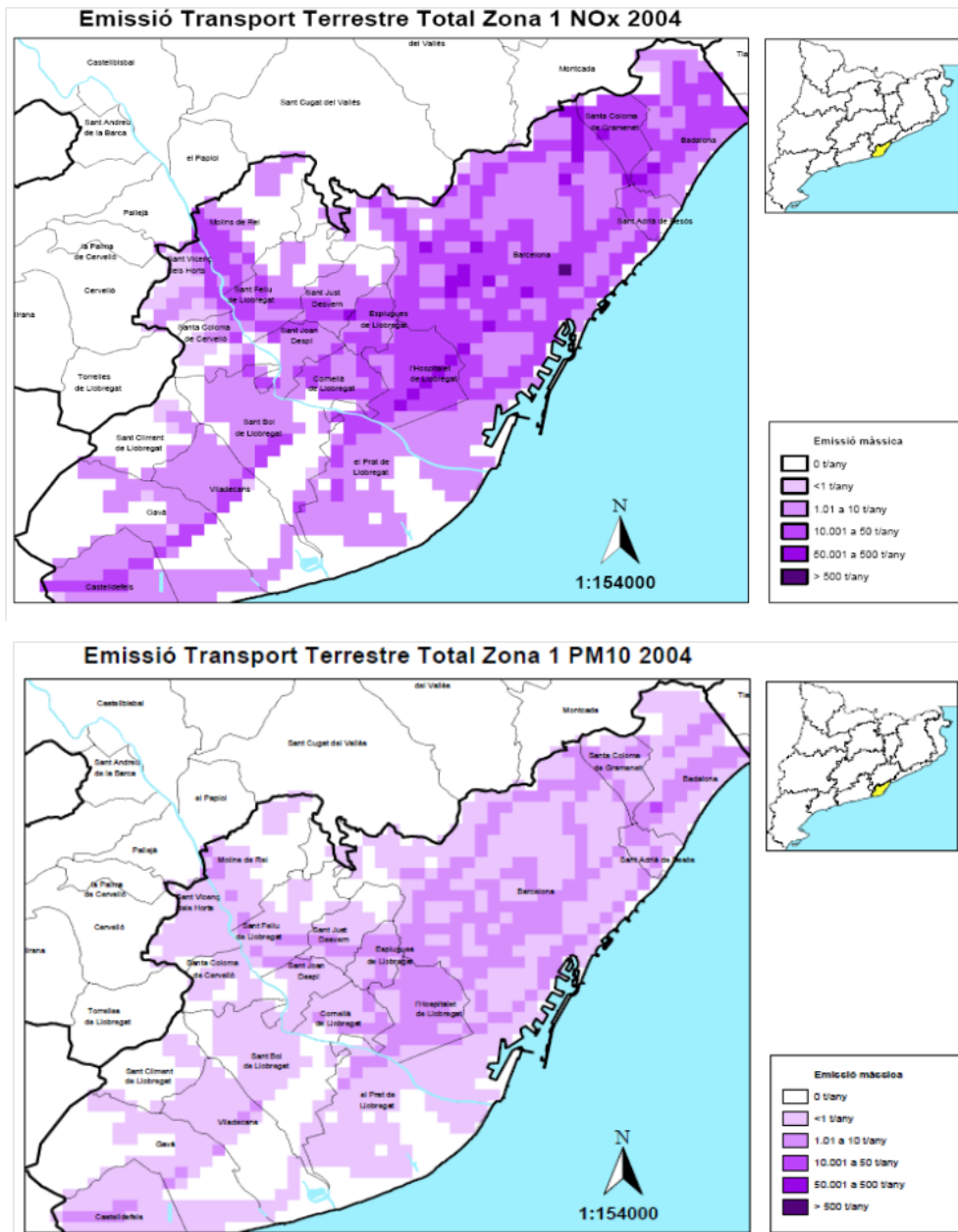


Il·lustració 19: Immissió Transport Terrestre Total Zona 1 – NO₂ i PM₁₀.

Font: Pla per a la Millora de la Qualitat de l'Aire a la Regió Metropolitana de Barcelona (2007).

7.8.2. Emissió de contaminants

De la mateixa manera que per als valors d'immissió, en el Pla per a la Millora de la Qualitat de l'Aire a la Regió Metropolitana de Barcelona es presenten en format gràfic els valors d'emissió corresponents al transport terrestre total de la ZQA 1 per als NO_x i per a les PM₁₀.



Il·lustració 20: Emissió Transport Terrestre Total Zona 1 – NO₂ i PM₁₀.

Font: Pla per a la Millora de la Qualitat de l'Aire a la Regió Metropolitana de Barcelona (2007).

En relació a la qualitat de l'aire, des del Departament de Territori i Sostenibilitat en la consulta realitzada a través del la Bústia TES, informe que: *atesa l'antiguitat dels Mapes de Vulnerabilitat i Capacitat del Territori aprovats l'any 1995, en l'actualitat el Departament de Territori i Sostenibilitat està revisant i elaborant una nova edició dels mapes a partir del nou inventari d'emissions. És per aquest motiu que s'han tret de la web.*

Tot i això, per tal d'avaluar la qualitat de l'aire de la zona en estudi, també es poden considerar els valors de les mesures de la qualitat de l'aire obtingudes en la Zona de Qualitat de l'Aire (ZQA) a la qual pertany el municipi i els resultats de l'avaluació de la qualitat de l'aire a partir de les estacions de la Xarxa de Vigilància de Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA), en els darrers 5 anys.

En la ZQA 1, la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica de Catalunya (XVPCA) disposa dels punts de mesurament següents:

ZQA 1: Àrea de Barcelona			
MUNICIPI	UBICACIÓ	AUTOMÀTICA	MANUAL
Badalona	Av. Marquès Mont-roig – c/ Ausiàs March	NOx, O ₃ , CO, SO ₂	
Badalona	Assemblea de Catalunya, 9- 12		PM10
Badalona	Av. del Caritg (Guàrdia Urbana)		PM10
Barcelona	Av. Roma-c/ Urgell (Eixample)	NOx, O ₃ , CO, SO ₂ , PM10	PM10, PM2.5, Benzè, Metalls, B(a)p
Barcelona	Ciutadella	NOx, O ₃ , CO, SO ₂	Benzè
Barcelona	Gràcia-St. Gervasi (Gal·la Placídia)	NOx, O ₃ , CO, SO ₂	PM10, PM2.5, Benzè, Metalls, B(a)p
Barcelona	IES Goya (C/ Garriga i Roca)		PM10, PM2.5, Metalls, B(a)p
Barcelona	Moll Pescadors (Port Vell)		PM10
Barcelona	Pl. Universitat		PM10, PM2.5, Metalls, B(a)p
Barcelona	Poblenou (Pl. Doctor Trueta)	NOx, O ₃ , CO, SO ₂	Benzè, PM10, PM2.5, Metalls, B(a)p
Barcelona	Sants (Jardins de Can Mantega)	NOx, CO, SO ₂	PM10, Metalls, Benzè
Barcelona	Vall d'Hebron	NOx, O ₃ , CO, SO ₂	PM10, PM2.5, Benzè, Metalls, B(a)p
Barcelona	Zona universitària		PM10, Metalls
Barcelona	IES Verdaguer		PM10, Metalls, B(a)p
Barcelona	Torre Girona	SO ₂ , NOx, O ₃ , CO, PM10, PM2,5	
Barcelona	Palau Reial	SO ₂ , NOx, O ₃ , CO, PM10, PM2,5	
Cornellà de Llobregat	Av. Salvador Allende-c/ Bonvei	NOx, SO ₂	
El Prat de Llobregat	Pl. Església	NOx, SO ₂ , H ₂ S	Benzè, PM10, Metalls
El Prat de Llobregat	Jardins de la Pau	NOx, O ₃ , SO ₂	Benzè, PM10, Metalls
El Prat de Llobregat	CEM Sagnier	NOx, O ₃ , CO, SO ₂ , Benzè	PM10, PM2.5, Benzè, Metalls
Prat Llobregat (Sant Cosme)	C/ Riu Anoia	NOx, O ₃ , CO, SO ₂	PM10, PM2.5, Benzè, Metalls
Esplugues de Llobregat	Escola Isidre Martí		PM10
Gavà (Parc del Mil·leni)	Parc de Mil·leni (Parc del Mil·leni)	NOx, O ₃ , SO ₂	Benzè
Gavà	Parc de Mil·leni (c/ de l'Aigua)	NOx, O ₃ , CO, SO ₂ , Benzè	PM10, PM2.5, Benzè, Metalls
L'Hospitalet de Llobregat	Av. Torrent Gornal	NOx, O ₃ , CO, SO ₂ , PM10	PM10, PM2.5

ZQA 1: Àrea de Barcelona			
MUNICIPI	UBICACIÓ	AUTOMÀTICA	MANUAL
Molins de Rei	Ajuntament		PM10, Metalls
St. Adrià del Besòs	C/ Olímpic	NOx, O ₃ , CO, SO ₂ , PM10	PM10, PM2.5, Metalls
St. Feliu de Llobregat	C/ Eugeni d'Ors		PM10, Metalls
St. Feliu de Llobregat	CEIP Martí i Pol	NOx, SO ₂	PM10, PM2.5
St. Just Desvern	CEIP Montseny	PM10	PM10
St. Vicenç dels Horts	C/ Ribot-c/ St. Miquel	NOx, O ₃ , SO ₂ , PM10	
St. Vicenç dels Horts	C/ Àlaba (Barri Sant Josep)	NOx, SO ₂	PM10
St. Vicenç dels Horts	Col·legi Verge del Rocío		PM10, PM2.5, Metalls
Sta. Coloma de Gramenet	Ajuntament		PM10
Sta. Coloma de Gramenet	Torre Balldovina	NOx, O ₃ , CO, SO ₂	PM2.5, PM10
Viladecans – Atrium	Av. Josep Tarradellas	NOx, O ₃ , CO, SO ₂ , Benzè	PM10, PM2.5, Benzè, Metalls

Per més informació sobre les Zones de Qualitat de l'Aire pot consultar la següent pàgina web:

<http://www20.gencat.cat/portal/site/dmah/menuitem.198a6bb2151129f04e9cac3bb0c0e1a0/?vgnextoid=8cd7be8edd927210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=8cd7be8edd927210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextfmt=default>

Per tant, amb les dades dels punts de mesurament d'aquesta ZQA, dels darrers 5 anys (2009 - 2013), fem arribar la valoració de la qualitat de l'aire corresponent a la zona esmentada:

Els nivells de qualitat de l'aire pel **diòxid de sofre**, el **monòxid de carboni**, el **sulfur d'hidrogen**, el **benzè**, el **plom** i les **partícules en suspensió de diàmetre inferior a 2.5 micres** són inferiors als valors límit legistats.

Respecte als nivells mesurats d'**arsènic**, **cadmi**, **níquel** i **benzo(a)pirè** no s'han superat els valors objectiu establerts a la legislació.

Pel que fa als nivells de **diòxid de nitrogen** s'ha superat el valor límit anual durant tot el període en diversos punts de mesurament d'aquesta zona i no s'ha superat el valor límit horari aplicable a cada any durant tot el període. Aquests nivells estan associats especialment a les àrees de trànsit on el transport és la font emissora principal d'aquest contaminant.

En relació amb l'**ozó troposfèric**, pel que fa a l'any 2009 s'ha superat el llindar d'informació horari a la població en dos punts de mesurament ubicats a Gavà i a Sant Adrià del Besòs. En relació amb l'any 2010 s'ha superat el llindar d'informació horari a la població en dos punts de mesurament ubicats a Badalona i el Prat de Llobregat (Jardins de la Pau). Pel que fa als anys 2011 i 2012, s'ha superat el llindar d'informació horari a la població en 2 punts de mesurament ubicats a Gavà i a Viladecans. L'any 2013 s'ha superat aquest llindar en 1 punt de mesurament ubicat a Badalona. Durant tot el període no hi ha hagut cap superació del llindar d'alerta. El valor objectiu per a la protecció de la salut humana s'ha superat l'any 2012 a Gavà i l'any 2013 a Gavà i Viladecans.

Respecte als nivells de **partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres**, s'ha superat el valor límit anual l'any 2009 i s'ha sobrepassat el nombre de superacions del valor límit diari (quantificat com a percentil 90.4) permeses per la legislació durant tot el període.

Respecte a l'avaluació dels nivells de la resta de contaminants, a partir de l'inventari d'emissions i les condicions de dispersió de la zona, s'estima que els nivells són inferiors als valors límit.

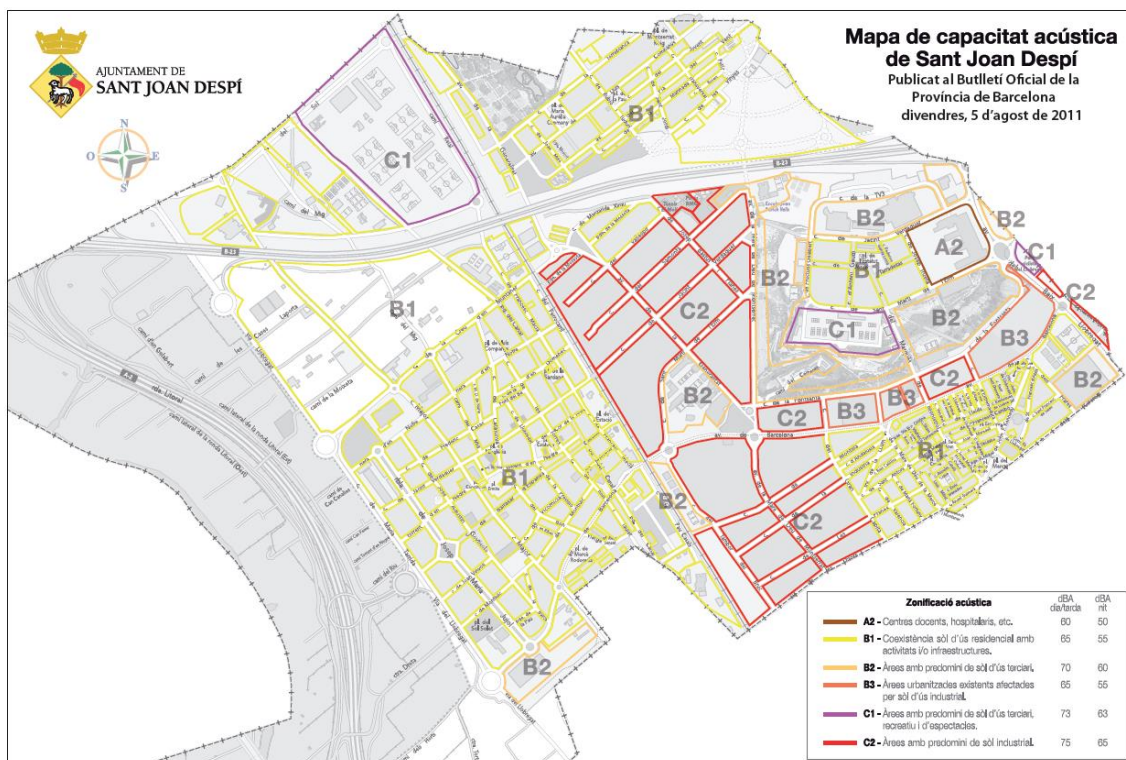
PROPOSTES VINCULADES A LA MILLORA AMBIENTAL:

En general el Pla està vinculat a la millor ambiental de la qualitat de l'aire ja que la majoria de propostes estan relacionades, d'una manera directa o indirecta amb polítiques derivades de l'eficiència energètica, la minimització de consums i la disminució de contaminants a l'atmosfera, principalment els vinculats a gasos d'efecte d'hivernacle.

Tot i això, el foment del vehicle elèctric, tant a través de punts de recàrrega, com la incorporació als plecs per als serveis vinculats al municipi són propostes que incidiran en un canvi de comportament i faran visible l'aposta de l'Ajuntament en la lluita contra el canvi climàtic a nivell local.

7.8.3.Soroll

Pel que fa al soroll, Sant Joan Despí disposa des de mitjan 2011 d'un mapa de capacitat acústica que permet identificar els punt de major sensibilitat. Aquest mapa representa una eina fonamental per a treballar el Pla de Mobilitat Urbana ja que es diferencia una jerarquització de punts i zones més sensibles quant a soroll.



Il·lustració 21: Mapa de capacitat acústica.
Font: Ajuntament de St. Joan Despí

PROPOSTES VINCULADES A LA MILLORA AMBIENTAL:

Totes les propostes que estan enfocades a vianants i bicicletes van en el sentit de millorar la qualitat acústica del municipi. Una bona xarxa, la millora de la seguretat i un bon servei han de permetre fer un sal qualitatiu en relació a aquest vector ambiental.

8. Descripció de les alternatives

A partir de la previsió del creixement urbanístic del municipi i d'altres variables socioeconòmiques s'han realitzat dos escenaris de projecció a +6 i +12 anys per tal d'avaluar la mobilitat dels residents de Sant Joan Despí.



L'escenari objectiu és la projecció d'un escenari futur que avalua la mobilitat al municipi assumint la introducció de millores al sistema actual. Considera l'evolució històrica de l'anàlisi tendencial i marca els objectius que es desitgen assolir després de la implementació de les propostes.

La metodologia utilitzada per construir l'escenari objectiu és molt semblant a l'emprada pel tendencial i les evolucions històriques presentades són encara d'utilitat en aquest escenari.

No obstant, en aquest cas per realitzar la projecció de la mobilitat pels anys 2018 i 2024 es tenen en compte els objectius establerts anteriorment per l'any de termini del pla.

A l'escenari objectiu les actuacions que es proposin han d'anar lligades als objectius marcats, però implícitament han de servir per reestructurar la distribució modal per a què el transport no motoritzat i públic prenguin més protagonisme.

8.1. Escenari objectiu (2018)

L'estat general de la mobilitat a l'escenari objectiu 2018 ve definit per les següents hipòtesis:

- Els residents de Sant Joan Despí realitzaran un total de **108.719 desplaçaments/dia**. Es preveu que el 52,7% dels desplaçaments siguin interns al municipi i el 47,3% de connexió i externs.
- En comparació amb l'escenari actual la mobilitat no motoritzada s'incrementarà un 20,8% amb més de 54.000 desplaçaments/dia, el transport públic tindrà un creixement del 9,1% amb gairebé 21.000 desplaçaments diaris i, per contra, el vehicle privat veurà reduït el nombre de viatges en un 13,3% amb 33.600 desplaçaments/dia.

Mobilitat interna

- S'ha considerat un repartiment modal diferent a l'escenari actual 2011, on el 81,0% dels desplaçaments interns es realitzen en modes no motoritzats (a peu i en bici), el 12,0% en vehicle privat i el 7,0% en transport públic.

Mobilitat de connexió

- S'ha considerat un repartiment modal diferent a l'escenari actual 2011, on aproximadament la meitat dels desplaçaments de connexió s'efectuen en vehicle privat, un terç en transport públic i un 15,0% en modes no motoritzats.

A continuació s'adjunta una taula que resumeix els desplaçaments segons el tipus de mobilitat i els diferents mitjans de transport per a l'escenari objectiu 2018.

ESCENARI OBJECTIU 2018								
Mobilitat	Mitjans de transport						Total	
	Vehicle privat		No motoritzats		Transport públic			
	viatges	%	viatges	%	viatges	%	viatges	%
Interna	6.880	12,0%	46.437	81,0%	4.013	7,0%	57.330	52,7%
Connexió i externs	26.722	52,0%	7.708	15,0%	16.958	33,0%	51.389	47,3%
Total	33.602	30,9%	54.146	49,8%	20.971	19,3%	108.719	100,0%

Taula 18: Previsió de la mobilitat a l'escenari objectiu. Any 2018
Font: elaboració pròpia a partir de l'enquesta realitzada

8.2. Escenari objectiu (2024)

L'estat general de la mobilitat a l'escenari objectiu 2024 ve definit per les següents hipòtesis:

- Els residents de Sant Joan Despí realitzaran un total de **122.842 desplaçaments/dia**. Es preveu que el 56,6% dels desplaçaments siguin interns al municipi i el 43,4% de connexió i externs.
- En comparació amb l'escenari actual la mobilitat no motoritzada s'incrementarà un 52,1% assolint 68.200 desplaçaments/dia, el transport públic, a partir de les actuacions previstes

especialment al *Pla Director d'Infraestructures del transport públic col·lectiu de l'RMB 2011-2020*, tindrà un creixement del 43,3% amb més de 27.500 desplaçaments diaris i, per contra, el vehicle privat reduirà en un 30,1% el nombre de viatges amb uns 27.000 desplaçaments/dia.

Mobilitat interna

- S'ha previst que la mobilitat no motoritzada i el transport públic prenguin més protagonisme incrementant-ne el nombre de desplaçaments, respecte l'escenari actual, un 52,6% i un 167,2%, respectivament; i el transport privat veuria reduït el nombre de desplaçaments en un 52,7%.

Mobilitat de connexió

- S'ha considerat que la mobilitat no motoritzada i el transport públic incrementin un 49,0% i un 26,2%, respectivament, els desplaçaments diaris respecte l'escenari actual. Per contra, els desplaçaments de connexió en vehicle privat tindrien una reducció del 23,5% dels desplaçaments diaris.

A continuació s'adjunta una taula que resumeix els desplaçaments segons el tipus de mobilitat i els diferents mitjans de transport per a l'escenari objectiu 2024.

ESCENARI OBJECTIU 2024								
Mobilitat	Mitjans de transport						Total	
	Vehicle privat		No motoritzats		Transport públic			
	viatges	%	viatges	%	viatges	%	viatges	%
Interna	4.175	6,0%	59.146	85,0%	6.262	9,0%	69.583	56,6%
Connexió i externs	22.901	43,0%	9.054	17,0%	21.304	40,0%	53.259	43,4%
Total	27.076	22,0%	68.200	55,5%	27.566	22,4%	122.842	100,0%

Taula 19: Previsió de la mobilitat a l'escenari objectiu. Any 2024

Font: elaboració pròpia a partir de l'enquesta realitzada

8.3. Justificació de l'escenari objectiu

A continuació es mostren de forma comparada els resultats totals de repartiment modal segons el tipus de flux per a cada escenari. Es posa de manifest que l'aposta del PMU és transformar de forma molt marcada la mobilitat interna, amb una clara aposta pel transvasament modal des del cotxe i la motocicleta cap a la bicicleta i el transport públic.

En termes de desplaçaments s'estima que la capacitat d'influència en la mobilitat de connexió és comparativament bastant menor.

	Actual 2012	Tendencial 2018	Objectiu 2018	Objectiu 2011-2018
Mobilitat interna				
A peu	76,5%	76,5%	78,2%	2,2%
Bicicleta	1,1%	1,1%	2,8%	154,5%
Transport públic	4,7%	4,7%	7,0%	48,9%
Vehicle privat motoritzat	17,7%	17,7%	12,0%	-32,2%
Mobilitat de connexió generada cap a altres municipis				
A peu	15,4%	8,0%	10,0%	-35,1%
Bicicleta	0,6%	0,3%	0,8%	33,3%
Transport públic	29,0%	34,5%	36,1%	24,5%
Vehicle privat motoritzat	55,0%	57,2%	53,1%	-3,5%
Mobilitat de connexió atreta des d'altres municipis				
A peu	15,1%	8,1%	10,2%	-32,5%
Bicicleta	0,6%	0,3%	0,8%	33,3%
Transport públic	29,5%	34,0%	35,5%	20,3%
Vehicle privat motoritzat	54,8%	57,6%	53,5%	-2,4%

Taula 20: Previsió de repartiment modal per tipus de flux i escenaris de futur respecte l'escenari actual.
Font: elaboració pròpia

Si s'analitzen els vehicles-km per als escenaris analitzats es pot constatar que el repartiment modal proposat repercuteix globalment en una reducció d'un 20% pel que fa a mobilitat interna i d'un 10% pel que fa a mobilitat de connexió.

Mode	unitats	Interna	Connexió	TOTAL
Turismes	veh-km/any	-22,1%	-10,7%	-16,9%
Furgonetes	veh-km/any	-22,1%	-10,7%	-15,4%
Camions	veh-km/any	-10,7%	-10,7%	-10,7%
Autobusos i autocars	veh-km/any	0,0%	0,0%	0,0%
Ciclomotors i motocicletes	veh-km/any	-22,1%	-10,7%	-18,6%
TOTAL VEHICLES	veh-km/any	-20,5%	-10,1%	-16,3%

Taula 21: Variació prevista de la mobilitat total de vehicles en l'escenari objectiu 2018 respecte a l'actual.
Font: elaboració pròpia

Mode	Unitat	Actual 2012	Tendencial 2018	Objectiu 2018
Turismes	veh-km	33.003.084	35.436.353	27.436.123
Furgonetes	veh-km	848.041	910.566	717.497
Camions	veh-km	4.517.234	4.850.283	4.034.137
Autobusos i autocars	veh-km	1.043.497	1.120.433	1.043.497
Ciclomotors i motocicletes	veh-km	11.536.772	12.387.361	9.390.279
A peu (total)	pax-km	13.523.181	14.520.225	16.376.109
Bicicleta (total)	pax-km	1.009.754	1.084.202	1.217.872

Taula 22: Previsió de mobilitat total per escenaris de futur comparada amb escenari actual.
Font: elaboració pròpia

A partir d'aquestes dades totals de vehicles-km s'ha realitzat el càlcul d'impactes ambientals utilitzant l'eina AMBIMOB 2.0, en la seva versió d'octubre de 2015.

Cal destacar que el PMU proposa un esforç molt important de reducció de la mobilitat amb vehicle en l'escenari objectiu, on cal destacar la reducció de la mobilitat de turismes en un -16,9% en 6 anys, i fins i tot una mica superior en el cas de ciclomotors i motocicletes.

Com s'ha vist anteriorment, aquest esforç es fonamenta en una reducció aproximada d'un 20% de la mobilitat interna en vehicles i una reducció d'un 10% de la mobilitat de connexió en el seu recorregut urbà.

Pel que fa a la mobilitat interna, les mesures que es preveu que tinguin un major pes en el canvi de repartiment modal, i conseqüentment en la reducció de vehicles-km, són:

- La compleció i millora de la xarxa principal de vianants i de la xarxa ciclable, així com la promoció d'aquests modes a totes les edats, destacant els escolars, i tant per a l'anar a peu com per a la bicicleta convencional i la bicicleta elèctrica. Cal destacar per als residents la consolidació d'una anella verda ciclista que animi a la població a utilitzar la bicicleta amb l'estímul de l'oci per poder fer posteriorment el salt a la circulació en ciutat.
- La segona línia principal és la millora del transport públic amb mesures centrades en la millora de la informació i l'accessibilitat, així com canvis menors per a garantir una millor freqüència en les hores de major afluència.

Pel que fa a la mobilitat interna, les mesures que es preveu que tinguin un major pes en el canvi de repartiment modal, i conseqüentment en la reducció de vehicles-km, són:

- Altra vegada el PMU fa una aposta marcada per la millora dels itineraris per a bicicletes, en aquest cas per a la connexió amb els municipis veïns.
- En segon lloc, cal destacar la regulació de l'aparcament amb una solució tipus zona verda al barri de les Planes, política que de ben segur tindrà efectes positius en la transformació de la mobilitat de connexió de Sant Joan Despí i Cornellà de Llobregat. Aquesta política pot permetre assajar aquesta solució de cara a promoure-la en d'altres barris de la ciutat.
- En segon lloc cal destacar la regulació de l'aparcament de l'estació de rodalies perquè funcioni com a Park & Ride a partir d'una vinculació entre l'aparcament i la utilització del ferrocarril.

9. Avaluació global del Pla

9.1. Avaluació del grau d'assoliment dels objectius ambientals

A continuació es resumeix l'avaluació del grau d'assoliment dels objectius ambientals del Pla. Aquesta avaluació es realitza en termes quantitius o qualitius segons la disponibilitat i fiabilitat de les dades. Els principals indicadors per a cada un dels objectius ambientals es presenten a continuació.

Objectiu	Escenari actual 2012	Escenari tendencial		Escenari objectiu		Escenari objectiu retocat*	
		2018	2012-2018	2018	2012-2018	2018	2012-2018
1. Afavorir el transvasament modal cap als modes més sostenibles							
Quota de modes no motoritzats (% desp.)	43,6%	46,4%	6,4%	49,8%	14,2%	49,8%	14,2%
Quota de transport públic (% desp.)	18,7%	17,6%	-5,9%	19,3%	3,2%	19,3%	3,2%
Quota de vehicle privat motoritzat (% desp.)	37,7%	36,1%	-4,2%	30,9%	-18,0%	30,9%	-18,0%
Mobilitat en vehicle privat total (Mveh-km/any)	50,95	54,70%**	7,4%	42,62	-16,3%	42,62	-16,3%
5. Moderar el consum i reduir la intensitat energètica del transport							
Consum d'energia (milers tep/any)	7,47	4,38	-41,3%	3,59	-51,9%	6,72	-10,0%
Consum de combustibles fòssils (milers tep/any)	nd	nd	-	nd	-	nd	-
6. Reduir la contribució de la mobilitat al canvi climàtic							
Emissions de CO2 (milers tones/any)	23,49	13,82	-41,2%	11,32	-51,8%	21,12	-10,1%
7. Reduir l'impacte atmosfèric de la mobilitat							
Emissions de PM10 (tones/any)	5,10	2,71	-46,9%	2,19	-57,2%	4,16	-18,5%
Emissions de PM2.5 (tones/any)	4,24	2,02	-52,3%	1,64	-61,5%	3,39	-20,1%
Emissions de NO2 (tones/any)	14,97	7,76	-48,2%	6,29	-58,0%	12,45	-16,8%
Emissions de NOx (tones/any)	107,93	41,82	-61,3%	34,86	-67,7%	90,77	-15,9%
11. Reduir la contaminació acústica							
Reducció qualitativa	-	Baixa		Mitjana		Mitjana	
12. Reduir l'ocupació de l'espai públic destinat als vehicles privats motoritzats							
(Superfície via pública - Superfície calçada segregada) x 100 / Superfície via pública	18%	18%	0,0%	18%	0,0%	18%	0,0%

* Tal i com s'argumenta en el document es considera que el programari AMBIMOB 2.0 sobrevalora l'efecte de renovació del parc i molt especialment la sobreutilització dels vehicles més nous respecte als més antics. Sense considerar aquesta correcció entre parc existent i circulant s'ha recalculat els valors objectiu.

** L'eina AMBIMOB 2.0 realitza una estimació de variació tendencial de la mobilitat a partir de l'evolució prevista del PIB i d'uns factors d'elasticitat. Considerant que el PIB es comportés tal i com estableix l'eina per defecte (publicada a octubre de 2015), s'obté un creixement general de la mobilitat d'un 7,4%.

A continuació s'explica breument el grau d'assoliment esperat de cadascun dels objectius, incloent aquells que són qualitius.

Objectiu 1. Afavorir el transvasament modal cap als modes més sostenibles

L'objectiu del PMU es basa en la reducció de la quota modal del vehicle privat amb el corresponent augment de la quota modal tant del transport públic com dels modes no motoritzats (a peu i bicicleta). D'aquesta manera, es compleix l'objectiu marcat per les DNM i el pdM de l'RMB. Globalment es vol assolir una reducció de la quota de vehicles privat motoritzat d'un 18% en 6 anys.

Objectiu 5. Moderar el consum i reduir la intensitat energètica del transport

El consum d'energia associat al transport de l'escenari objectiu representa una reducció respecte del valor de l'escenari tendencial. Per a l'assoliment d'aquest objectiu hi té un paper molt important la previsió de disminució dels veh*km totals, tant respecte l'estat actual com el tendencial.

Segons el programari AMBIMOB 2.0 l'efecte aconseguit pel PMU és enorme, en gran part per la consideració que es fa de la renovació prevista del parc, així com de l'efecte de sobreutilització dels vehicles més nous respecte als més antics. Segons aquesta eina la reducció prevista seria d'un -51,9%, i si negligim l'efecte de la sobreutilització dels més nous baixa a una xifra de reducció d'un 10%.

Es considera que cal aclarir la distorsió produïda per aquesta eina de càlcul i que en tot cas la magnitud no pot estar molt lluny de la reducció global de vehicles-km que el pla marca en un -16,9% en 6 anys. Aquesta valoració també és aplicable als objectiu 6 i 7.

Objectiu 6. Reduir la contribució de la mobilitat al canvi climàtic (CO₂)

L'escenari objectiu preveu una reducció de les emissions de CO₂ respecte les emissions dels escenaris actual i tendencial. Com en el cas anterior, si es considera el resultat directe de l'AMBIMOB 2.0 resulta que la reducció pot assolir un -51,8%.

Objectiu 7. Reduir l'impacte atmosfèric i sobre la salut

L'escenari objectiu preveu una reducció de les emissions de NO₂, NO_x, PM₁₀ i PM_{2,5} respecte les emissions dels escenaris actual i tendencial. Com en el cas anterior, si es considera el resultat directe de l'AMBIMOB 2.0 resulta que la reducció pot ser superior al -57%.

Objectiu 11. Reduir la contaminació acústica

L'any 2011 l'Ajuntament de Sant Joan Despí va realitzar el mapa de soroll i amb aquesta nova eina de gestió i la seva actualització periòdica serà possible quantificar la població exposada a més de 65 dBA d'immissió diürna associats al transport motoritzat. És important destacar que el valor obtingut haurà de tendir a la baixa en els escenaris futurs. Es preveu que, amb l'aplicació de les mesures establertes en aquest PMU serà possible assolir aquest objectiu.

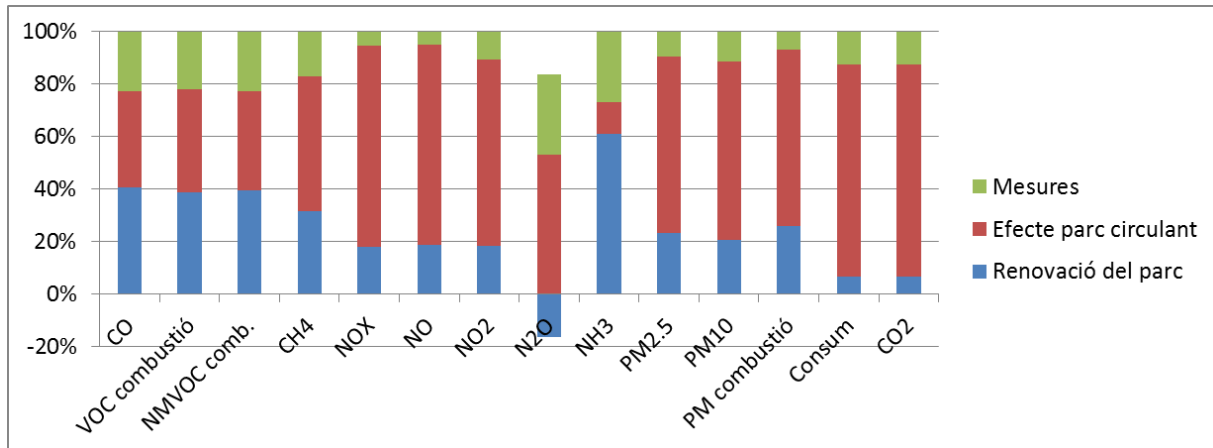
Cal tenir present que per l'aglomeració del Baix Llobregat, constituïda pels municipis de L'Hospitalet de Llobregat, Cornellà de Llobregat, Esplugues de Llobregat, Sant Feliu de Llobregat, Sant Joan Despí i Sant Just Desvern existeix un Pla d'Acció amb data Gener 2013 que promou acció per a la gestió del soroll i millorar i recuperar la qualitat acústica.

A partir de l'AMBIMOB 2.0 s'estima una reducció mitjana de la contaminació acústica.

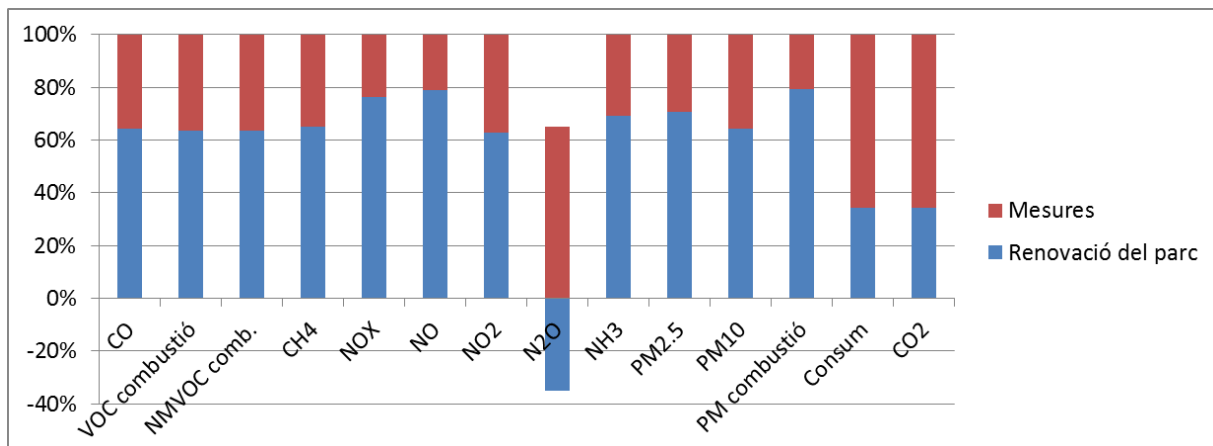
Objectiu 12. Reduir l'ocupació de l'espai públic destinat als vehicles

El PMU es planteja reduir l'espai públic destinat als vehicles privats motoritzats amb actuacions d'eixamplament de voreres, la reducció de l'aparcament o la senyalització de trams de carril-bici en calçada. En tot cas no s'ha pogut quantificar aquesta proposta en termes quantitius.

Finalment s'ha volgut aportar la comparació global dels resultats del programari AMBIMOB 2.0 per escenaris, i separant els efectes que ja s'han esmentat en relació a la renovació del parc i a la sobreutilització dels vehicles més nous.



Cal destacar que segons aquestes dades la influència de les mesures seria inferior a un 20% respecte a l'assoliment dels objectius plantejats, de manera que més d'un 80% correspondria estrictament al parc. En el cas que es negligeixi l'efecte de sobreutilització dels vehicles més nous, és a dir, que circulen molt més que els més antics, s'obté que el pes de les mesures és encara inferior en general a un 40% pel que fa a l'assoliment de les reduccions d'impactes. Es pot observar a més a més que en el cas del N₂O la renovació del parc empitjora la situació actual.



9.2. Avaluació del grau d'assoliment dels objectius de referència del pdM

A continuació es recullen els resultats per a tots els objectius de referència, incloent els que no són estrictament ambientals.

Objectiu	Objectiu pdM per al subàmbit del PMQA			Objectius PMU		
	2012	2018	2012-2018	2012	2018	2012-2018
1. Afavorir el trasvasament modal cap als modes més sostenibles						
Quota de modes no motoritzats (% desp.)	46,7%	47,5%	-	43,6%	49,8%	14,2%
Quota de transport públic (% desp.)	19,2%	21,3%	-	18,7%	19,3%	3,2%
Quota de vehicle privat motoritzat (% desp.)	31,8%	28,9%	-8,9%	37,7%	30,9%	-18,0%
Mobilitat en vehicle privat total (M veh-km/any)	25.050	24.198	-4,7%	50,95	42,62	-16,3%
2. Incrementar l'eficiència del sistema de transport						
Ocupació autobús (pers./veh)	14,94	16,05	7,4%	16,97	19,24	13,4%
Productivitat autobús (viatgers anuals/km útils)	-	-	-	1,53	1,53	0,0%
3. Minimitzar la distància dels desplaçaments						
Distància mitjana intermunicipal en vehicle privat (km)	18,10	18,00	-	3,76	3,76	0,0%
4. Reduir les externalitats del sistema de transports						
Costos externs del transport (M€)	4.079	3.829	-6,1%	12,68	11,07	-12,7%
5. Moderar el consum i reduir la intensitat energètica del transport						
Consum d'energia (milers tep/any)	1.878	1.713	-11,6%	7,47	3,59	-51,9%**
Consum de combustibles fòssils (milers tep/any)	1.672	1.472	-11,9%	nd	nd	-
6. Reduir la contribució de la mobilitat al canvi climàtic						
Emissions de CO2 (milers tones/any)	5.304	4.603	-15,4%	23,49	11,32	-51,8%**
7. Reduir l'impacte atmosfèric i sobre la salut						
Emissions de PM10 (tones/any)	1.669	1.285	-23,3%	5,10	2,19	-57,2%**
Emissions de PM2.5 (tones/any)	-	-	-	4,24	1,64	-61,5%*
Emissions de NO2 (tones/any)	5.558	4.780	-16,8%	14,97	6,29	-58,0%**
Emissions de NOx (tones/any)	24.541	18.321	-26,8%	107,93	34,86	-67,7%**
8. Reduir l'accidentalitat						
Morts anuals en z.urbana / Morts en z.urbana any 2010 *	-	0,6	0,6	0,0	0,0	-
Accidents amb víctimes / 10 ⁸ veh-km i any	-	-	-	24,1	7,4	-69,3%
9. Garantir l'accessibilitat al sistema de mobilitat						
Parades d'autobús accessibles dins la zona urbana (%)	-	90%	90%	94%	94%	0%
Estacions de ferrocarril adaptades a PMR	-	-	-	50%	100%	100%
10. Incorporar les noves tecnologies en la gestió de la mobilitat						
Operadors amb informació en temps real (%)	24%	100%	100%	100%	100%	0%
Nombre de plafons amb informació sobre la previsió d'arribada de l'autobús a la parada en temps real	607	>	>	22%	30%	36%
11. Reduir la contaminació acústica						
Població exposada a nivell sonsors > límits legals	-	-	<			<
Nivell de reducció qualitativa	-	-	-	-	Mitjana **	
12. Reduir l'ocupació de l'espai públic destinat als vehicles privats motoritzats						
Proporció de calçada respecte la superfície total de via pública (%)	-	-	<	18%	nd	<

* Aplicat a 2018 segons objectiu del Pla Estratègic de Seguretat Viària de Catalunya d'assolir al 2020 un 50% de morts respecte 2010

** Dades obtingudes a partir del programari AMBIMOB 2.0 versió octubre 2015. Tal i com s'argumenta en el document es considera que el programari sobrevalora l'efecte de renovació del parc i molt especialment la sobreutilització dels vehicles més nous respecte als més antics. Considerant la renovació del parc però sense considerar aquesta correcció entre parc existent i circulant, els resultats són: consum d'energia -10,0%, emissions de CO2 -10,1%, emissions de PM10 -18,5%, emissions de PM2.5 -20,1%, emissions de NO2 -16,8% i emissions de NOx -15,9%.

Nota: A més a més, en la mesura EA1.4 d'Impuls dels Plans de Mobilitat Urbana del nou pdM 2013-2018, es determina que els PMU han d'incorporar l'objectiu de reduir la contaminació acústica, i reduir l'ocupació de l'espai públic destinat als vehicles privats.

9.3. Repercussió socioambiental del PMU

Un cop analitzat el grau d'assoliment dels objectius socioambientals per part del PMU, s'observa que el pla no només compleix satisfactòriament amb tots els objectius establerts sinó que realitza una proposta de canvi molt ambiciosa.

Amb independència de la precisió de les dades corresponents amb els impactes ambientals que es deriven de l'eina de càlcul AMBIMOB 2.0, cal destacar que el PMU dibuixa un escenari de mobilitat per a l'any 2018 en què es produeix un canvi modal molt significatiu cap als modes més sostenibles en termes de desplaçaments, i en termes de vehicles-km. Per aquest fet, no hi ha dubte que si s'acompleixen aquestes xifres, la repercussió serà molt positiva en termes ambientals, de salut i de seguretat viària.

Cal remarcar que aquestes dades també permeten assolir els objectius de referència tant del Pla Director de Mobilitat 2013-2018 com del Pla de Millora de la Qualitat de l'Aire.

9.4. Dificultats trobades durant la realització de l'avaluació ambiental

A continuació es detallen les principals dificultats trobades en l'avaluació ambiental:

- Dilatació del procés de redacció: més de 5 anys des de l'inici dels treballs han provocat que moltes fons d'informació hagin anat caducant o canviant de criteri fet que ha generat una barreja de dades sovint difícil de gestionar, i ha dificultat mantenir la coherència amb els missatges resultants de cada una de les parts dels procés de redacció i de comunicació amb la ciutadania.
- AMBIMOB 2.0: la utilització de la primera versió d'aquesta nova eina ha permès identificar hipòtesis presents al programari que es considera que cal acabar de contrastar entre diferents cossos tècnics abans de validar-les. En concret s'ha identificat una sobrevaloració de l'efecte de renovació del parc així com de l'efecte de sobreutilització dels vehicles més nous respecte als vehicles més antics. En el cas concret de Sant Joan Despí es pot observar com l'efecte de les mesures del pla quedaria en un pla molt residual si es consideressin escrupolosament els resultats de l'eina en base als paràmetres que s'ofereixen per defecte (parc, evolució del PIB, elasticitat de la mobilitat respecte al PIB, etc.).

10. Priorització ambiental de les actuacions

Per tal que, des del punt de vista ambiental, es pugui realitzar una gestió de la mobilitat, a continuació s'exposen diverses taules en les que, de forma clara i senzilla, es prioritzen les actuacions tant des del punt de vista del PMU com des del punt de vista ambiental.

En realitat, el que mostren aquestes taules és que el PMU de Sant Joan Despí, és un pla de mobilitat sostenible, perquè no només té en compte les actuacions que milloren els aspectes socials del municipi i la capacitat de l'Ajuntament de Sant Joan Despí per portar-lo a terme, sinó que també s'ha plantejat des d'un enfocament ambiental.

Les taules estan realitzades tenint en compte la proposta i el canvi modal, és a dir, si la proposta està vinculada als fluxos interns o de connexió i també en funció de les zones perquè l'anàlisi pugui fer-se tenint en compte el context exposat en el PMU.

En aquest sentit, cal destacar que el fet d'elaborar conjuntament els PMU dels 4 municipis (Sant Joan Despí, Esplugues, Cornellà i Sant Boi de Llobregat) ha ajudat molt alhora de consensuar i coordinar les propostes de continuïtat de les xarxes de mobilitat amb aquest municipis limítrofs, especialment les de vianants i ciclistes.

	Proposta	Canvi modal	Prioritat PMU	Prioritat ambiental
OBJECTIU 1. Afavorir les condicions per a la mobilitat dels vianants				
1	Eixamplament de voreres	Fluxos interns zones 1, 2 i 3	Alta	Alta
2	Millora dels guals de vianants	Fluxos interns zones 1, 2 i 3	Alta	Alta
3	Remodelació del carrer Àngel Guimerà	Fluxos interns zona 3 i de connexió amb les zones 1 i 2	Mitja	Mitja
4	Aspectes a millorar a la xarxa principal de vianants	Fluxos interns zones 1, 2 i 3	Alta	Alta
5	Implantació de semàfors amb comptadors de temps	Fluxos interns zona 2 i de connexió dels desplaçaments generats per l'Hospital Moisès Broggi	Mitja	Mitja
6	Camins escolars: incentivar el seu ús	Fluxos interns zones 1, 2 i 3	Alta	Alta

Proposta		Canvi modal	Prioritat PMU	Prioritat ambiental
OBJECTIU 2. Augmentar la participació de la bicicleta				
7	Ampliar i millorar la connectivitat de la xarxa de vies ciclistes	Fluxos interns zones 1, 2 i 3 i de connexió amb els municipis limítrofs de Sant Feliu de L., Sant Just Desvern, Esplugues de L., Cornellà de L., Sant Boi de L. i Santa Coloma de Cervelló	Alta	Alta
8	Directrius per al disseny de vies ciclistes	Fluxos interns zones 1, 2 i 3	Alta	Alta
9	Directrius per al disseny de vies ciclistes a les interseccions	Fluxos interns zones 1, 2 i 3	Alta	Alta
10	Increment i homogeneïtat de la senyalització de la xarxa ciclista	Fluxos interns zones 1, 2 i 3	Alta	Alta
11	Creació d'una xarxa de vianants i carril bici integrada amb els municipis veïns: Sant Feliu de L., Sant Just Desvern, Esplugues de L., Cornellà de L., Sant Boi de L. i Santa Coloma de Cervelló	Fluxos de connexió amb els municipis limítrofs de Sant Feliu de L., Sant Just Desvern, Esplugues de L., Cornellà de L., Sant Boi de L. i Santa Coloma de Cervelló	Mitja	Alta
12	Projecte anella verda	Fluxos interns zones 1, 2 i 3 i de connexió amb els municipis limítrofs de Sant Feliu de L., Sant Just Desvern, Esplugues de L., Cornellà de L., Sant Boi de L. i Santa Coloma de Cervelló	Alta	Alta
13	Aparcaments per a bicicletes	Fluxos interns zones 1, 2 i 3 i de connexió dels desplaçaments amb destinació Sant Joan Despí	Mitja	Alta
14	Aforament de bicicletes	Seguiment de l'evolució dels fluxos interns zones 1, 2 i 3	Alta	Mitja
15	Campanyes de conducció eficient i segura en bicicleta	Fluxos interns zones 1, 2 i 3 i de connexió dels desplaçaments amb origen Sant Joan Despí	Mitja	Alta
16	Difusió d'una xarxa integral de bicis	Fluxos interns zones 1, 2 i 3 i de connexió amb els municipis situats al sud del Baix Llobregat (Sant Feliu de L., Sant Just Desvern, Esplugues de L., Cornellà de L., l'Hospitalet de L., Sant Boi de L. i El Prat de L.)	Alta	Alta
17	Aspectes a tenir en compte al Pla Metropolità de Mobilitat Urbana	Fluxos interns i de connexió de l'Àrea Metropolitana de Barcelona	Alta	Alta
18	Accessibilitat de les bicicletes en zones amb escales	Fluxos interns zona 1 i de connexió amb les zones 2 i 3	Mitja	Alta

Proposta		Canvi modal	Prioritat PMU	Prioritat ambiental
OBJECTIU 3. Promoure la utilització del transport públic davant del transport privat				
19	Directrius per la millora de l'accessibilitat a les parades d'autobús	Fluxos interns zones 1, 2 i 3 i de connexió amb els municipis de Sant Feliu de L., Sant Just Desvern, Esplugues de L., Cornellà de L., l'Hospitalet de L., Sant Boi de L., Santa Coloma de Cervelló, El Prat de L. i Barcelona	Alta	Alta
20	Millora de la informació dinàmica a les parades d'autobús	Fluxos interns zones 1, 2 i 3 i de connexió amb els municipis de Sant Feliu de L., Sant Just Desvern, Esplugues de L., Cornellà de L., l'Hospitalet de L., Sant Boi de L., Santa Coloma de Cervelló, El Prat de L. i Barcelona	Mitja	Alta
21	Directrius per al disseny de passos de vianants de ressalt i adaptació en vies amb circulació d'autobusos	Fluxos interns zones 1, 2 i 3 i de connexió amb els municipis de Sant Feliu de L., Sant Just Desvern, Esplugues de L., Cornellà de L., l'Hospitalet de L., Sant Boi de L., Santa Coloma de Cervelló, El Prat de L. i Barcelona	Alta	Alta
22	Millora del servei d'autobús al municipi	Fluxos interns zones 1, 2 i 3 i de connexió amb els municipis de Sant Feliu de L., Sant Just Desvern, Esplugues de L., Cornellà de L., l'Hospitalet de L., Sant Boi de L., Santa Coloma de Cervelló, El Prat de L. i Barcelona	Alta	Alta
23	Millora dels problemes de càrrega en hora punta	Fluxos de connexió amb Barcelona	Alta	Alta
24	Millora de la informació a l'estació de Rodalies	Fluxos interns zones 1, 2 i 3	Alta	Alta
25	Millora de l'accessibilitat a l'estació de Rodalies	Fluxos de connexió amb els municipis amb servei ferroviari de les línies R1 i R4	Alta	Alta
26	Directrius per a la modificació de les vorades del TramBaix	Fluxos interns zones 1, 2 i 3	Alta	Baixa
27	Nova línia ferroviària Castelldefels - Cornellà - Zona Universitària	Fluxos de connexió amb els municipis amb servei ferroviari de la nova línia Castelldefels - Cornellà - Zona Universitària	Mitja	Alta
28	Plataforma reservada autobús a la C-245 entre Cornellà - Sant Boi - Castelldefels	Fluxos de connexió amb els municipis de Sant Boi de L., Viladecans, Gavà i Castelldefels	Mitja	Alta

Proposta		Canvi modal	Prioritat PMU	Prioritat ambiental
OBJECTIU 4. Fomentar un ús racional del cotxe				
29	Millora de la mobilitat a l'entorn de la rotonda entre av. de Barcelona i c. Major	Fluxos interns zona 1 i de connexió amb les zones 2 i 3, i amb els fluxos d'accés pel sud de l'av. de Barcelona i per la carretera de Sant Joan Despí	Alta	Baixa
30	Carril BUS-VAO a la B-23	Fluxos de connexió amb els municipis situats al nord del Baix Llobregat i, per tant, descongestió de les vies d'accés a Sant Joan Despí	Mitja	Alta
31	Millora de la seguretat als carrers i cruïlles amb una concentració d'accidents més elevada	Fluxos interns zones 1, 2 i 3	Alta	Baixa
32	Campanyes de sensibilització i conscienciació a les escoles	-	Alta	-
33	Millora de la mobilitat dels modes no motoritzats al c. del Bon Viatge	Fluxos interns zona 1	Mitja	Mitja
34	Estudi de la pacificació de l'avinguda de Barcelona i el carrer Font Santa	Fluxos interns zones 2 i 3	Mitja	Mitja
35	Substitució progressiva dels vehicles actuals de la flota municipal pròpia per vehicles amb eficiències energètiques més elevades	Fluxos interns zones 1, 2 i 3	Mitja	Alta
36	Incorporació del concepte d'eficiència energètica dels vehicles als plecs de contractació de prestació de serveis	Fluxos interns zones 1, 2 i 3	Mitja	Alta
37	Promoció i punts de recàrrega per al vehicle elèctric d'ús privat	Fluxos interns i de connexió dels desplaçaments amb origen/destinació Sant Joan Despí	Mitja	Alta

Proposta		Canvi modal	Prioritat PMU	Prioritat ambiental
OBJECTIU 5. Compatibilitzar l'oferta d'aparcament				
38	Adaptació de l'aparcament de ferrocarril d'ús exclusiu per a usuaris de Rodalies	Fluxos de connexió amb els municipis amb servei ferroviari de les línies R1 i R4	Baixa	Mitja
39	Regulació de l'aparcament al nucli antic del barri de les Planes (**)	Fluxos interns zona 3	Alta	Mitja
40	Creació d'una base de dades d'aparcament	Fluxos interns zones 1, 2 i 3	Mitja	Baixa

Proposta		Canvi modal	Prioritat PMU	Prioritat ambiental
OBJECTIU 6. Garantir una distribució de mercaderies				
41	Control del temps d'estada dels vehicles comercials a les zones de C/D i de l'aparcament il·legal	Fluxos interns zones 1, 2 i 3 i de connexió dels desplaçaments amb destinació Sant Joan Despí	Mitja	Baixa

Taula 23: Vinculació de les propostes, canvi modal i prioritat PMU i ambiental.

Font: Elaboració pròpia.

A continuació i tenint en compte la situació actual, s'exposa la prioritització ambiental realitzada anteriorment amb un codi de colors i s'ordenen les actuacions tenint en compte criteris ambiental i econòmics per fer més realista la implantació del PMU.

La prioritització ambiental pretén aconseguir resultats de forma immediata pel que fa a l'ús del transport públic i a una disminució del vehicle privat. En aquest sentit s'han determinat uns criteris (que no són únics) que pretenen donar un sentit a la prioritització des d'un punt de vista qualitatiu per fer més eficient el sistema i promoure que els ciutadans utilitzin el transport públic tant com sigui possible.

1. Difusió, conscienciació i comunicació de les propostes del PMU
2. Millora de la informació i/o accessibilitat o d'estructures existents
3. Eficiència energètica
4. Directrius
5. Aspectes vinculats al forment de la bicicleta
6. Altres propostes

Codi colors:

prioritat alta	prioritat mitjana	prioritat baixa
-------------------	----------------------	--------------------

Prioritat ambiental	Canvi modal
1	Eixamplament de voreres
2	Millora dels guals de vianants
4	Aspectes a millorar a la xarxa principal de vianants
6	Camins escolars: incentivar el seu ús
7	Ampliar i millorar la connectivitat de la xarxa de vies ciclistes
8	Directrius per al disseny de vies ciclistes
9	Directrius per al disseny de vies ciclistes a les interseccions
10	Increment i homogeneïtat de la senyalització de la xarxa ciclista
11	Creació d'una xarxa de vianants i carril bici integrada amb els municipis veïns: Sant Feliu de L., Sant Just Desvern, Esplugues de L., Cornellà de L., Sant Boi de L. i Santa Coloma de Cervelló
12	Projecte anella verda
13	Aparcaments per a bicicletes
15	Campanyes de conducció eficient i segura en bicicleta
16	Difusió d'una xarxa integral de bicis
17	Aspectes a tenir en compte al Pla Metropolità de Mobilitat Urbana
18	Accessibilitat de les bicicletes en zones amb escales

Prioritat ambiental	Canvi modal
19	Directrius per la millora de l'accessibilitat a les parades d'autobús
20	Millora de la informació dinàmica a les parades d'autobús
21	Directrius per al disseny de passos de vianants de ressalt i adaptació en vies amb circulació d'autobusos
22	Millora del servei d'autobús al municipi
23	Millora dels problemes de càrrega en hora punta
24	Millora de la informació a l'estació de Rodalies
25	Millora de l'accessibilitat a l'estació de Rodalies
27	Nova línia ferroviària Castelldefels - Cornellà - Zona Universitària
28	Plataforma reservada autobús a la C-245 entre Cornellà - Sant Boi - Castelldefels
30	Carril BUS-VAO a la B-23
32	Campanyes de sensibilització i conscienciació a les escoles
36	Incorporació del concepte d'eficiència energètica dels vehicles als plecs de contractació de prestació de serveis
37	Promoció i punts de recàrrega per al vehicle elèctric d'ús privat
3	Remodelació del carrer Àngel Guimerà
5	Implantació de semàfors amb comptadors de temps
14	Aforament de bicicletes
33	Millora de la mobilitat dels modes no motoritzats al c. del Bon Viatge
34	Estudi de la pacificació de l'avinguda de Barcelona i el carrer Font Santa
38	Adaptació de l'aparcament de ferrocarril d'ús exclusiu per a usuaris de Rodalies
39	Regulació de l'aparcament al nucli antic del barri de les Planes
26	Directrius per a la modificació de les vorades del TramBaix
29	Millora de la mobilitat a l'entorn de la rotonda entre av. de Barcelona i c. Major
31	Millora de la seguretat als carrers i cruïlles amb una concentració d'accidents més elevada
40	Creació d'una base de dades d'aparcament
41	Control del temps d'estada dels vehicles comercials a les zones de C/D i de l'aparcament il·legal

Taula 24: Prioritat ambiental de les propostes

Font: elaboració pròpia.

11. Tipologia de les propostes i enfocament des del punt de vista ambiental

Per tal que les propostes presentades tinguin una gestió i un plantejament ambiental, és molt important saber des d'on s'han d'enfocar i si calen mesures pròpies de l'Ajuntament o bé mesures vinculades als ajuntaments veïns. Per això a continuació es realitza una taula on es classifiquen les propostes segons aquesta tipologia i, a partir d'aquí, la gestió ambiental també caldrà que sigui enfocada segons aquest paràmetre.

Pel que fa la gestió econòmica d'aquestes tipologies cal comentar que LOCAL, fa referència també a un cost directe assumit per l'Ajuntament de Sant Joan Despí, en canvi SUPRAMUNICIPAL, fa referència a actuacions que no només han d'estar assumides per l'ajuntament sinó que si aquestes actuacions es plantegen de forma conjunta la despesa ha de ser repartida entre els ajuntaments implicats i altres entitats o administracions que hi tinguin competències.

PROPOSTA		LOCAL	SUPRA MUNICIPAL
1	Eixamplament de voreres		
2	Millora dels guals de vianants		
3	Remodelació del carrer Àngel Guimerà		
4	Aspectes a millorar a la xarxa principal de vianants		
5	Implantació de semàfors amb comptadors de temps		
6	Camins escolars: incentivar el seu ús		
7	Ampliar i millorar la connectivitat de la xarxa de vies ciclistes		
8	Directrius per al disseny de vies ciclistes		
9	Directrius per al disseny de vies ciclistes a les interseccions		
10	Increment i homogeneïtat de la senyalització de la xarxa ciclista		
11	Creació d'una xarxa de vianants i carril bici integrada amb els municipis veïns: Sant Feliu de L., Sant Just Desvern, Esplugues de L., Cornellà de L., Sant Boi de L. i Santa Coloma de Cervelló		
12	Projecte anella verda		
13	Aparcaments per a bicicletes		
14	Aforament de bicicletes		
15	Campanyes de conducció eficient i segura en bicicleta		
16	Difusió d'una xarxa integral de bicis		
17	Aspectes a tenir en compte al Pla Metropolità de Mobilitat Urbana		
18	Accessibilitat de les bicicletes en zones amb escales		
19	Directrius per la millora de l'accessibilitat a les parades d'autobús		
20	Millora de la informació dinàmica a les parades d'autobús		
21	Directrius per al disseny de passos de vianants de ressalt i adaptació en vies amb circulació d'autobusos		
22	Millora del servei d'autobús al municipi		

PROPOSTA		LOCAL	SUPRA MUNICIPAL
23	Millora dels problemes de càrrega en hora punta		
24	Millora de la informació a l'estació de Rodalies		
25	Millora de l'accessibilitat a l'estació de Rodalies		
26	Directrius per a la modificació de les vorades del TramBaix		
27	Nova línia ferroviària Castelldefels - Cornellà - Zona Universitària		
28	Plataforma reservada autobús a la C-245 entre Cornellà - Sant Boi - Castelldefels		
29	Millora de la mobilitat a l'entorn de la rotonda entre av. de Barcelona i c. Major		
30	Carril BUS-VAO a la B-23		
31	Millora de la seguretat als carrers i cruïlles amb una concentració d'accidents més elevada		
32	Campanyes de sensibilització i conscienciació a les escoles		
33	Millora de la mobilitat dels modes no motoritzats al c. del Bon Viatge		
34	Estudi de la pacificació de l'avinguda de Barcelona i el carrer Fontsanta		
35	Substitució progressiva dels vehicles actuals de la flota municipal pròpia per vehicles amb eficiències energètiques més elevades		
36	Incorporació del concepte d'eficiència energètica dels vehicles als plecs de contractació de prestació de serveis		
37	Promoció i punts de recàrrega per al vehicle elèctric d'ús privat		
38	Adaptació de l'aparcament de ferrocarril d'ús exclusiu per a usuaris de Rodalies		
39	Regulació de l'aparcament al nucli antic del barri de les Planes		
40	Creació d'una base de dades d'aparcament		
41	Control del temps d'estada dels vehicles comercials a les zones de C/D i de l'aparcament il·legal		

Taula 25: Relació de propostes amb el seu àmbit d'influència

Font: elaboració pròpia.

Si ens fixem bé en la taula anterior, es pot observar que la majoria de propostes es poden realitzar de forma coordinada amb els ajuntaments veïns la qual cosa posa en evidència la necessària concertació de les institucions tant per les actuacions de mobilitat com pel que fa a la gestió del medi ambient.

OBJECTIUS	DESCRIPCIÓ	TIPOLOGIA	% Propostes
OBJECTIU 1.	Afavorir les condicions per a la mobilitat dels vianants		66% Local 34% SupraM
OBJECTIU 2.	Augmentar la participació de la bicicleta		33% Local 67% SupraM
OBJECTIU 3.	Promoure la utilització del transport públic davant del transport privat		100% SupraM
OBJECTIU 4.	Fomentar un ús racional del cotxe		37,5% Local 62,5% SupraM
OBJECTIU 5.	Compatibilitzar l'oferta d'aparcament		66% Local 34% SupraM
OBJECTIU 6.	Garantir una distribució de mercaderies		100% SupraM

Taula 26: Relació d'objectius i el % de propostes vinculades als àmbits d'influència local i supramunicipal

Font: elaboració pròpia.

Si fem una anàlisi per objectius es pot veure que únicament es compliran els objectius si es planteja una concertació sobre la implantació de determinades propostes del PMU. També és cert que tal i com està plantejat el PMU, no tots els objectius tenen les mateixes accions la qual cosa també és un paràmetre a analitzar en aquesta aposta local *versus* supramunicipal.

Des del punt de vista ambiental i per a la implantació del PMU serà fonamental reflexionar sobre les prioritats del municipi i les escales de treball. Això fa que el repte del Pla sigui no només la realització i posada en marxa del Pla des del propi ajuntament, sinó també la capacitat de l'Ajuntament de Sant Joan Despí de posar en comú les necessitats, establir una xarxa supramunicipal de treball sobre la mobilitat i iniciar un procés paral·lel de concertació basat en una governança enfocada particularment a la gestió de la mobilitat ten l'àmbit local.

En aquest nou context que es planteja, l'aspecte ambiental hi surt afavorit, i alhora, el repte d'interlocució per a la gestió a una escala territorial més àmplia es situa en una posició favorable davant d'altres entitats i administracions que tenen competències en la mobilitat.

12. Annexos

12.1. Fitxes del PAES vinculades a la millora del transport i la mobilitat

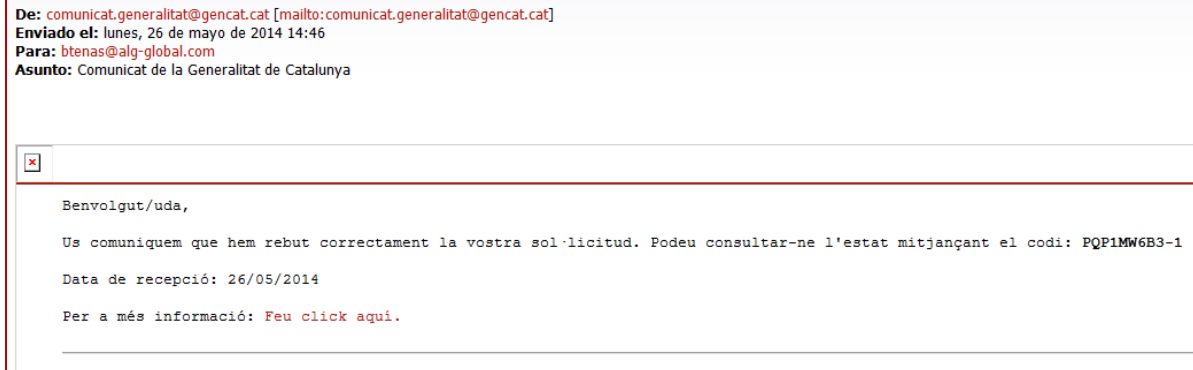
Acció	Codi	Títol	Expectativa de reducció de CO _{2eq} (t/any)
	2.1 2.1/1	Substitució progressiva dels vehicles actuals de la flota municipal pròpia per vehicles amb eficiències energètiques més elevades	20
Àmbit		Temàtica	Tipologia
Transport		Flota de vehicles municipal (pròpia i externalitzada)	CP
Descripció			
<p>Els nous vehicles adquirits per a la flota de vehicles propietat de l'Ajuntament (brigada i policia municipal) seran de baix consum, de gas natural, híbrids o elèctrics, en funció de la disponibilitat tecnològica i de l'ús dels mateixos.</p> <p>Així, en el cas de la brigada, en què les distàncies a recórrer són curtes i la velocitat dels vehicles no és fonamental, els nous vehicles funcionaran amb gas natural, seran híbrids o, fins i tot, elèctrics.</p> <p>En el cas de la policia municipal, en què per les característiques del servei pot ser necessari l'assoliment d'altres velocitats, es prioritzarà l'adquisició de vehicles convencionals amb emissions inferiors a 120 g CO₂-eq/km.</p> <p>L'aplicació d'aquesta mesura serà progressiva a mesura que s'adquireixin nous vehicles i se substitueixin els més antics, per la qual cosa se suposa que l'any 2020 la totalitat de la flota haurà estat renovada.</p> <p>En aquest horitzó, doncs, es calcula que el consum de la flota municipal s'haurà reduït en un 20% pròpia respecte l'any 2005, amb una reducció del 20% d'emissions de GEI.</p> <p>Cal remarcar que la diferència de cost entre l'adquisició d'un vehicle convencional i un d'eficient amb les mateixes prestacions variarà a mesura que la tecnologia es desenvolupi. Degut a que aquesta mesura s'aplicarà en tot el període 2005-2020, el cost d'aquesta mesura no es pot calcular, i en tot cas, el càlcul que s'haurà de fer en un futur no pot incloure només el preu de l'adquisició, sinó només el diferencial de preu entre el vehicle adquirit i el vehicle que s'hagués adquirit sense aquests criteris.</p>			

Acció	Codi	Títol	Expectativa de reducció de CO _{2eq} (t/any)
	2.1 2.1/2	Incorporació del concepte d'eficiència energètica dels vehicles als plecs de contractació de prestació de serveis	40
Àmbit		Temàtica	Tipologia
Transport		Flota de vehicles municipal (pròpia i externalitzada)	CP
Descripció			
<p>Els plecs de contractació de prestació de serveis que utilitzin vehicles (neteja viària, recollida de residus, manteniment de l'enllumenat i de parcs i jardins) inclouran criteris d'eficiència energètica i de qualitat ambiental, que seran opcionals o obligatoris, segons decideixi l'equip adjudicatari. En cas que siguin opcionals, aquests tindran una valoració superior i en cas que siguin obligatoris es podrà incloure una clàusula d'adaptació.</p> <p>Els criteris seran els mateixos que els que s'utilitzaran en l'adquisició de vehicles de la brigada, és a dir, els nous vehicles hauran de poder funcionar amb gas natural, ser híbrids o, fins i tot, elèctrics.</p> <p>L'aplicació d'aquesta mesura serà progressiva a mesura que s'adjudiquin nous contractes de prestació de serveis, per la qual cosa se suposa que l'any 2020 la totalitat de la flota contractada haurà estat renovada.</p> <p>En aquest horitzó, doncs, es calcula que el consum de la flota externa i les emissions de GEI s'hauran reduït un 30% respecte l'any 2005.</p> <p>Cal remarcar que la diferència de cost entre l'adquisició d'un vehicle convencional i un d'eficient amb les mateixes prestacions variarà a mesura que la tecnologia es desenvolupi, però en tot cas s'ha considerat que serà un cost que correrà a càrrec de l'empresa adjudicatària i no a càrrec de l'Ajuntament.</p>			

Acció	Codi	Títol	Expectativa de reducció de CO _{2eq} (t/any)
	4.2 4.2/1	Elaboració del Pla de Mobilitat Urbana	9.880
Àmbit		Temàtica	Tipologia
Planificació		Plans de mobilitat o transport	PDR
Descripció			
<p>Els Plans de Mobilitat urbana són el document bàsic per a configurar les estratègies de mobilitat sostenible dels municipis de Catalunya. D'acord amb el que preveu la llei 9/2003 de la Mobilitat, els seus continguts s'han d'adequar als criteris i orientacions establerts al Pla Director de Mobilitat del seu àmbit (en aquest cas, la Regió Metropolitana de Barcelona).</p> <p>L'obligatorietat de redacció del PMU a Sant Joan Despí queda determinada pels següents punts:</p> <ol style="list-style-type: none"> D'acord amb el Pla d'Actuació per a la Millora de la Qualitat de l'Aire pels contaminants diòxid de nitrogen i partícules en suspensió, tots els municipis inclosos al seu àmbit d'actuació han de redactar un PMU. Sant Joan Despí s'inclou a la zona 2 de protecció per les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres). Tots els municipis amb una població superior a 20.000 habitants queden afectats directament per l'aplicació dels apartats b i l de l'article 3er de la Llei de Mobilitat, pel que fa a: <ul style="list-style-type: none"> Adequar progressivament el sistema de càrregues i tarifes directes sobre la mobilitat, que equipari el transport públic i privat pel que fa als costos de producció i utilització dels sistemes, i que reguli l'accessibilitat ordenada al nucli urbà i al centre de les ciutats i dissuadeixi de fer un ús poc racional del vehicle privat. Disciplinar el trànsit i exigir el compliment de les normatives europea, estatal i catalana sobre prevenció de la contaminació atmosfèrica i acústica El Pla Director de Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona (PDM) disposa que els municipis amb població superior a 20.000 habitants redactin un PMU, encara que no hi estiguin estrictament obligats per la normativa, a fi de contribuir a l'assoliment dels objectius proposats al propi PDM i al Pla d'Actuació per a la Millora de la Qualitat de l'Aire. <p>Segons el PDM, els PMU hauran de considerar com a prioritàries les següents mesures:</p> <ol style="list-style-type: none"> Creació de xarxes urbanes de vianants i bicicletes connectades amb les interurbanes i amb els polígons industrials propers. Pacificació del trànsit, a partir del foment de les zones 30 i de prioritat invertida. Repartiment de l'ocupació de l'espai públic urbà, amb preferència per als modes no motoritzats i al transport públic. Promoció de l'aparcament en origen i penalització de l'aparcament en destinació. Foment del transport públic per augmentar-ne la velocitat mitjana, amb mesures com el carril bus o la prioritització semafòrica. Gestió de la mobilitat escolar. Gestió de la càrrega i descàrrega. Seguretat viària, amb atenció especial als vianants, les bicicletes i les motocicletes, raó per la qual han d'incorporar al pla de seguretat viària els objectius de reducció del 50% dels accidents amb víctimes, però també l'objectiu de disminuir el nombre total d'accidents tot destacant els punts amb major accidentalitat de la ciutat i les mesures a realitzar per a la seva reducció. Incorporació d'un pla de reducció de la contaminació acústica motivada pel trànsit, o d'un calendari per a la seva execució dins del període de realització del pla, destacant els punts amb incompliment més gran, la població afectada i les mesures proposades per assolir els nivells de compliment de la normativa. <p>També segons el PDM, l'objectiu a complir per tots els PMU de la RMB és la reducció d'un 20% d'emissions de GEH durant el període de 6 anys de vigència. L'aprovació del PAES l'any 2010 implicaria la redacció del PMU durant els dos anys següents, és a dir, la vigència del PMU seria 2012-2018. Per tant, s'adopta per a l'any 2020 un compromís de reducció del 20% en les emissions de GEH del sector del transport.</p> <p>La metodologia utilitzada per l'inventari d'emissions de GEI del transport no és específica per la mobilitat urbana del municipi, tanmateix, quan es realitzi el PMU es farà un inventari adhoc per la mobilitat urbana mitjançant l'AMBIMOB-U (Programa de càlcul d'emissions de la mobilitat urbana del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat). Aquest nou càlcul permetrà actualitzar la dada de l'inventari d'emissions pel que fa a les emissions de GEI associades al transport, i per tant, també comportarà una variació en les emissions que s'haurà d'assolir en la present mesura de redacció del PMU, ja que tot i que es mantindrà l'objectiu de reducció del 20%, el valor inicial sobre el que es calcularà aquest percentatge segurament serà molt inferior.</p>			

Acció	Codi	Títol	Expectativa de reducció de CO ₂ eq (t/any)
	4.2 4.2/2	Implementació de mesures que incentivin l'ús del vehicle elèctric	3.000
Àmbit		Temàtica	Tipologia
Planificació		Plans de mobilitat o transport	CP
Descripció			
<p>El govern espanyol ha demostrat que aposta decididament pel vehicle elèctric: el ministeri d'Indústria va anunciar el juliol de 2008 l'objectiu de posar en circulació un milió de vehicles elèctrics i híbrids abans del 2014 (xifra que representa un 4,5% del parc actual automobilístic espanyol). Aquesta extensió del cotxe elèctric requerirà afrontar reptes estructurals de gran magnitud, fet que exigirà recursos importants i una aposta política de primer ordre. En aquest sentit, degut a la proximitat vers el ciutadà, el paper dels organismes locals serà fonamental.</p> <p>Aquesta acció comprèn, doncs, l'execució de mesures, que poden ser realitzades per l'Ajuntament, encaminades a afavorir l'ús del vehicle elèctric. En concret:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduir la obligatorietat de instal·lar endolls als aparcaments privats dels nous edificis que es construeixin a Sant Joan Despí. • Reduir el cost de les places d'aparcament per als vehicles elèctrics als equipaments municipals i l'àrea blava. • Instal·lar punts de recarregar a la via pública. • Reduir l'impost de circulació dels vehicles elèctrics. <p>S'estima que l'execució d'aquestes mesures provocarà que l'any 2020 el 10% del parc de vehicles del municipi estigui format per vehicles elèctrics (com s'ha dit, les previsions del govern espanyol per a l'any 2014 són del 4,5%). A partir d'aquesta xifra i del valor del factor d'emissió de la producció elèctrica espanyola es pot estimar l'estalvi en les emissions de GEH que l'execució d'aquesta mesura comporta.</p>			

12.2. Sol·licitud de dades al Departament de Qualitat Ambiental del Departament de Territori i Sostenibilitat



The screenshot shows the 'Oficina Virtual de Tràmits' interface. The main content area displays the details of a data request (Sol·licitud de dades) with the following information:

Assumpte	Data de creació:	Estat:	Data d'estat:
sol·licitud de dades	26/05/2014	En tractament	26/05/2014

Below this, there are sections for 'Tipus' (Consulta), 'Tema' (Medi ambient), and 'Subtema' (Qualitat de l'aire). The 'Dades de contacte' section includes fields for 'Nom i cognoms', 'Adreça', 'Telèfon fix', and 'Correu electrònic'. The 'Avisos de notifikacions i esdeveniments' section shows 'Canals d'avis: -'.

Resposta rebuda l'11 de juliol a la petició del 26 de maig i inclosa en el text del document.

RE: Comunicat de la Generalitat de Catalunya - Mensaje (HTML)

Archivo Mensaje

Ignorar Correo no deseado Eliminar Responder Responder a todos Reenviar Reunión Más

Mayte Al jefe Correo electrón... Listo Responder y eli... Crear nuevo

Mover Reglas OneNote Acciones Mover

Marcar como no leído Categorizar Seguimiento Etiquetas

Traducir Buscar Relacionadas Seleccionar Edición

Zoom Zoom

Si hay problemas con el modo en que se muestra este mensaje, haga clic aquí para verlo en un explorador web. Haga clic aquí para descargar imágenes. Para ayudarle a proteger su confidencialidad, Outlook ha impedido la descarga automática de algunas imágenes en este mensaje.

De: Bústia TES aire_jmmissions <aire_jmmissions.tes@gencat.cat>
 Para: btenas@alg-global.com
 CC:
 Asunto: RE: Comunicat de la Generalitat de Catalunya

Enviado el: viernes 11/07/2014 14:05

Bona tarda,

En relació amb la seva sol·licitud d'informació sobre els Mapes de Vulnerabilitat i Capacitat del Territori (MVCT) de la Zona de Qualitat de l'Aire 1 (Àrea de Barcelona), rebuda per correu electrònic el 26 de maig de 2014, li comuniquem el següent:

Li informem que, atesa l'antiguitat dels Mapes de Vulnerabilitat i Capacitat del Territori aprovats l'any 1995, en l'actualitat el Departament de Territori i Sostenibilitat està revisant i elaborant una nova edició dels mapes a partir del nou inventari d'emissions. És per aquest motiu que s'han tret de la web. Tot i això, per tal d'avaluar la qualitat de l'aire de la zona en estudi, també es poden considerar els valors de les mesures de la qualitat de l'aire obtingudes en la Zona de Qualitat de l'Aire (ZQA) a la qual pertany el municipi i els resultats de l'avaluació de la qualitat de l'aire a partir de les estacions de la Xarxa de Vigilància de Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA), en els darrers 5 anys.

En la ZQA 1, la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica de Catalunya (XVPCA) disposa dels punts de mesurament següents:

ZQA 1: Àrea de Barcelona			
MUNICIPI	UBICACIÓ	AUTOMÀTICA	MANUAL
Badalona	Av. Marquès Mont-roig – c/ Ausiàs March	NOx, O ₃ , CO, SO ₂	
Badalona	Assemblea de Catalunya, 9- 12		PM10
Badalona	Av. del Caritg (Guàrdia Urbana)		PM10
Barcelona	Av. Roma-c/ Urgell (Eixample)	NOx, O ₃ , CO, SO ₂ , PM10	PM10, PM2.5, Benzè, Metalls, B(a)p
Barcelona	Ciutadella	NOx, O ₃ , CO, SO ₂	Benzè
Barcelona	Gràcia-St. Gervasi (Gal·la Placidia)	NOx, O ₃ , CO, SO ₂	PM10, PM2.5, Benzè, Metalls, B(a)p
Barcelona	IES Goya (C/ Garriga i Roca)		PM10, PM2.5, Metalls, B(a)p
Barcelona	Molí Pescadors (Port Vell)		PM10
Barcelona	Pl. Universitat		PM10, PM2.5, Metalls, B(a)p
Barcelona	Poblenou (Pl. Doctor Trueta)	NOx, O ₃ , CO, SO ₂	Benzè, PM10, PM2.5, Metalls, B(a)p
Barcelona	Sants (Jardins de Can Mantega)	NOx, CO, SO ₂	PM10, Metalls, Benzè
Barcelona	Vall d'Hebron	NOx, O ₃ , CO, SO ₂	PM10, PM2.5, Benzè, Metalls, B(a)p
Barcelona	Zona universitària		PM10, Metalls
Barcelona	IES Verdaguer		PM10, Metalls, B(a)p
Barcelona	Torre Girona	SO ₂ , NOx, O ₃ , CO, PM10, PM2.5	
Barcelona	Palau Reial	SO ₂ , NOx, O ₃ , CO, PM10, PM2.5	

Haga clic en una foto para ver actualizaciones de redes sociales y mensajes de correo electrónico de esta persona.

B. Memòria ambiental

Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí

Memòria Ambiental



Desembre de 2015



**Diputació
Barcelona**
xarxa de municipis

Àrea d'Infraestructures, Urbanisme i Habitatge
Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat
Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local



Àrea Metropolitana
de Barcelona



AJUNTAMENT DE
SANT JOAN DESPÍ

Índex de continguts

1.	<i>Introducció</i>	4
1.1.	Marc normatiu de l'avaluació ambiental estratègica	4
1.2.	Estructura del document	4
2.	<i>Característiques bàsiques del PMU de Sant Joan Despí 2013-2018</i>	5
2.1.	Objectius del pla	5
2.2.	Objectius ambientals	7
2.3.	Escenaris considerats	7
2.4.	Avaluació global del PMU de Sant Joan Despí	8
3.	<i>Descripció general del procés d'avaluació</i>	12
4.	<i>Valoració de l'ISA</i>	13
5.	<i>Avaluació de les consultes i el seu grau d'incorporació</i>	14
5.1.	Informe de la Direcció General de Polítiques Ambientals	14
5.2.	Informe de l'Autoritat del Transport Metropolità	15
5.3.	Informe de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic	17
5.4.	Al·legacions de l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat	17
6.	<i>Conclusions del procés d'avaluació</i>	18
7.	<i>Sistema de seguiment ambiental del pla</i>	19
8.	<i>Annexes</i>	20
8.1.	Aportacions rebudes	20

1. Introducció

1.1. Marc normatiu de l'avaluació ambiental estratègica

La present Memòria Ambiental forma part del procés d'avaluació ambiental estratègica del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí 2013-2018 (PMU 2013-2018 en endavant), i es redacta seguint la Llei 9/2006, de 28 d'abril, sobre l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient, i la Llei 6/2009 de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes en medi ambient.

Tot i l'aprovació de la Llei estatal 21/2013, de 9 de desembre, d'Avaluació Ambiental, en el qual es detalla el procediment d'Avaluació Ambiental Estratègica, no s'han incorporat aquests canvis en considerar que la tramitació ja es trobava avançada.

Un cop sotmès a informació pública el Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí portat a aprovació inicial, juntament amb l'Informe de Sostenibilitat Ambiental que l'acompanya, el present document revisa la qualitat de l'ISA alhora que analitza les aportacions rebudes per part de les administracions afectades i públic interessat amb l'objectiu de garantir la seva integració en el PMU, i avaluant globalment el procés.

1.2. Estructura del document

En base a aquesta proposta s'ha elaborat un document estructurat en els següents capítols:

- **Característiques bàsiques del PMU:** es realitza una descripció des de la perspectiva ambiental de la proposta del pla, fonamentalment a partir de la informació de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental (ISA) amb les actualitzacions recollides a l'última versió que acompanyarà el PMU en l'aprovació definitiva.
- **Descripció general del procés d'avaluació:** es tracta d'un recull cronològic dels principals esdeveniments del procés.
- **Valoració de l'ISA:** es tracta d'una avaluació de l'ISA en base a les determinacions del Document de referència, entre les quals s'incorpora l'avaluació de la pròpia estructura i contingut del document.
- **Avaluació de les consultes i el seu grau d'incorporació:** s'exposa de forma detallada com s'ha considerat cada una de les principals aportacions de l'informe d'aprovació inicial del PMU emès pel Departament de Territori i Sostenibilitat, de les principals recomanacions realitzades per l'Autoritat del Transport Metropolità en les reunions mantingudes durant el procés de redacció del pla, i de les al·legacions recollides en el procés d'informació pública de l'aprovació inicial del PMU.
- **Conclusions del procés d'avaluació:** es sintetitza l'avaluació global del pla en relació als objectius ambientals plantejats i als elements estratègics, es resumeix el procés d'incorporació d'aportacions així com els aspectes que no s'han incorporat i es descriuen les dificultats que s'han trobat durant tot el procés.
- **Sistema de seguiment ambiental del PMU:** es concreten els indicadors ambientals del pla i l'estructura organitzativa que permetrà el seu seguiment i amb quina periodicitat es podran obtenir resultats.

2. Característiques bàsiques del PMU de Sant Joan Despí 2013-2018

2.1. Objectius del pla

El PMU de Sant Joan Despí s'emmarca en l'article 9 de la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat, que estableix el requisit d'elaborar un PMU en aquells municipis que hagin de prestar el servei de transport col·lectiu urbà de viatgers. A més a més, també resta dins les disposicions (mesura EA1.7) del Pla Director de Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona per tal de fomentar la redacció dels Plans de Mobilitat Urbana.

El PMU de Sant Joan Despí és el document bàsic per a configurar un sistema de mobilitat urbana al municipi de Sant Joan Despí, el qual es basa en els següents aspectes:

- Caracterització del sistema de mobilitat existent en l'actualitat a l'àmbit d'estudi.
- Realització d'una diagnosi tècnica i participada del sistema, on es posin de manifest els seus punts forts i els febles.
- Proposta de mesures per potenciar la mobilitat sostenible i segura, i per complir amb la legislació vigent en matèria de mobilitat.
- Formulació d'un programa d'actuacions amb les fases d'implementació i costos.
- Definició d'uns indicadors per avaluar el grau d'aplicació de les propostes.
- Adequació del PMU a les directrius marcades en el pdM de l'RMB.
- Determinació de les connexions o propostes de millora del PMU amb els objectius fixats en plans aprovats d'abast superior com, per exemple, el Pla de transport de viatgers de Catalunya 2008-2012, el Pla director d'Infraestructures o el Pla marc de mitigació del canvi climàtic a Catalunya.

El PMU de Sant Joan Despí es marca com a objectius generals de referència tots aquells inclosos en el pdM 2013-2018, tal i com es mostra en la taula següent. Per a cada un dels objectius s'han incorporat indicadors comparables i que siguin possibles de calcular en el cas de Sant Joan Despí.

Taula 2.1 Objectius del pdM 2013-2018 de referència per al PMU de Sant Joan Despí

Objectiu	Objectiu pdM per al subàmbit del PMQA		
	2012	2018	2012-2018
1. Afavorir el transvasament modal cap als modes més sostenibles			
Quota de modes no motoritzats (% desp.)	46,7%	47,5%	-
Quota de transport públic (% desp.)	19,2%	21,3%	-
Quota de vehicle privat motoritzat (% desp.)	31,8%	28,9%	-8,9%
Mobilitat en vehicle privat total (M veh-km/any)	25.050	24.198	-4,7%
2. Incrementar l'eficiència del sistema de transport			
Ocupació autobús (pers./veh)	14,94	16,05	7,4%
Productivitat autobús (viatgers anuals/km útils)	-	-	-
3. Minimitzar la distància dels desplaçaments			
Distància mitjana intermunicipal en vehicle privat (km)	18,10	18,00	-
4. Reduir les externalitats del sistema de transports			
Costos externs del transport (M€)	4.079	3.829	-6,1%
5. Moderar el consum i reduir la intensitat energètica del transport			
Consum d'energia (milers tep/any)	1.878	1.713	-11,6%
Consum de combustibles fòssils (milers tep/any)	1.672	1.472	-11,9%
6. Reduir la contribució de la mobilitat al canvi climàtic			
Emissions de CO2 (milers tones/any)	5.304	4.603	-15,4%
7. Reduir l'impacte atmosfèric de la mobilitat			
Emissions de PM10 (tones/any)	1.669	1.285	-23,3%
Emissions de PM2.5 (tones/any)	-	-	-
Emissions de NO2 (tones/any)	5.558	4.780	-16,8%
Emissions de NOx (tones/any)	24.541	18.321	-26,8%
8. Reduir l'accidentalitat			
Morts anuals en z.urbana / Morts en z.urbana any 2010 *	-	0,6	0,6
Accidents amb víctimes / 10 ⁸ veh-km i any	-	-	-
9. Garantir l'accessibilitat al sistema de mobilitat			
Parades d'autobús accessibles dins la zona urbana (%)	-	90%	90%
Estacions de ferrocarril adaptades a PMR	-	-	-
10. Incorporar les noves tecnologies en la gestió de la mobilitat			
Operadors amb informació en temps real (%)	24%	100%	100%
Nombre de plafons amb informació sobre la previsió d'arribada de l'autobús a la parada en temps real	607	>	>
11. Reduir la contaminació acústica			
Població exposada a nivell sonors supersos als límits legals	-	-	<
Nivell de reducció qualitativa	-	-	-
12. Reduir l'ocupació de l'espai públic destinat als vehicles privats motoritzats			
Proporció de calçada respecte la superfície total de via pública (%)	-	-	<

* Aplicat a 2018 seguint l'objectiu del Pla Estratègic de Seguretat Viària de Catalunya d'assolir al 2020 un 50% de morts respecte al 2010

Nota: A més a més, en la mesura EA1.4 d'Impuls dels Plans de Mobilitat Urbana del nou pdM 2013-2018, es determina que els PMU han d'incorporar l'objectiu de reduir la contaminació acústica, i reduir l'ocupació de l'espai públic destinat als vehicles privats.

2.2. Objectius ambientals

En l'avaluació ambiental s'ha considerat el conjunt d'objectius del pla però únicament s'analitzen amb un major detall per als diferents escenaris aquells objectius pròpiament ambientals, és a dir, aquells directament relacionats amb la legislació ambiental d'àmbit local, regional, estatal i europea, amb el document de referència de l'ISA Preliminar, i amb els objectius ambientals establerts al pdM de la RMB 2013-2018.

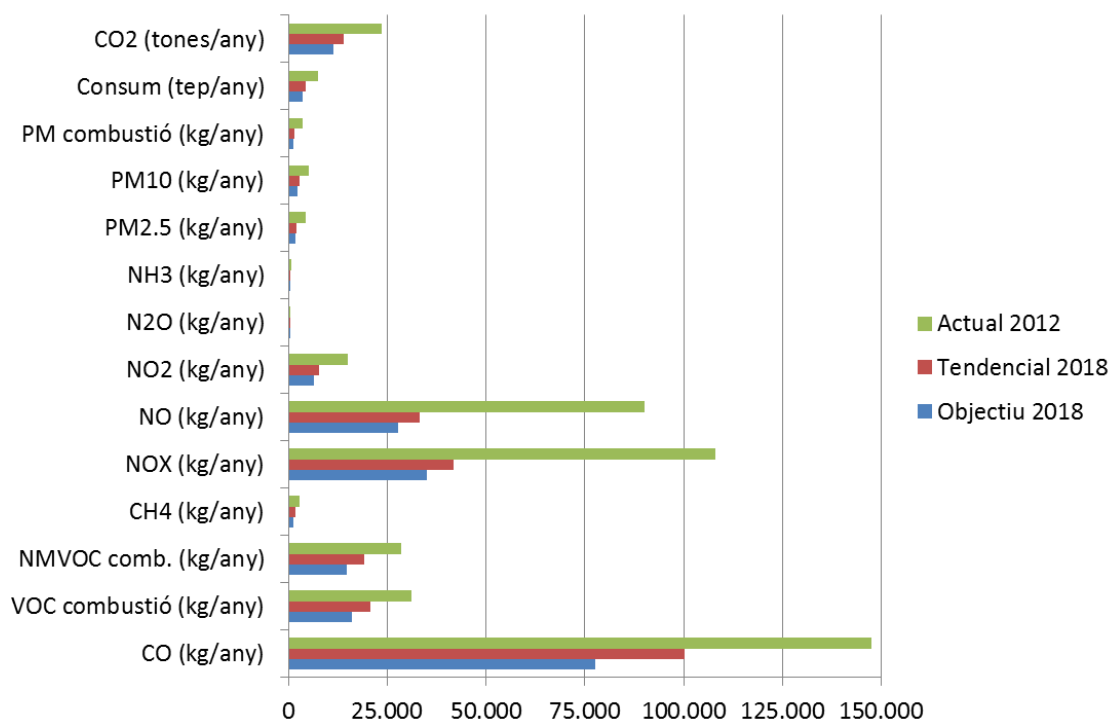
En aquest sentit s'ha considerat com a objectius ambientals els objectius 1, 5, 6, 7, 11 i 12 de la taula de l'apartat anterior. Cadascun dels objectius ambientals descrits, porta associat un o més indicadors, els quals permetran fer el seguiment i la valoració del seu compliment.

2.3. Escenaris considerats

D'acord amb l'establert en el document del PMU de Sant Joan Despí, els escenaris considerats han estat els següents:

- **Escenari actual 2012**
- **Escenari tendencial 2018:** és l'escenari que descriu la situació futura en el supòsit de no realització del PMU i d'una aplicació baixa dels plans supramunicipals vinculats a la mobilitat i la qualitat de l'aire.
- **Escenaris objectiu 2018:** és l'escenari que descriu la situació futura tenint en compte la realització de les actuacions de les figures de planificació de rang superior així com de les actuacions estrictament proposades en el PMU.

Taula 2.2 Resultats absoluts per a cada escenari de totes les emissions considerades a l'eina de càlcul AMBIMOB 2.0



Per a l'avaluació global d'aquest PMU s'ha avaluat el grau d'assoliment dels objectius ambientals descrits per a l'escenari objectiu del 2018.

Taula 2.3 Avaluació dels objectius per a l'escenari objectiu 2018 del PMU respecte l'escenari actual i l'escenari tendencial 2018

Objectiu	Escenari actual 2012	Escenari tendencial		Escenari objectiu		Escenari objectiu retocat*	
		2018	2012-2018	2018	2012-2018	2018	2012-2018
1. Afavorir el transvasament modal cap als modes més sostenibles							
Quota de modes no motoritzats (% desp.)	43,6%	46,4%	6,4%	49,8%	14,2%	49,8%	14,2%
Quota de transport públic (% desp.)	18,7%	17,6%	-5,9%	19,3%	3,2%	19,3%	3,2%
Quota de vehicle privat motoritzat (% desp.)	37,7%	36,1%	-4,2%	30,9%	-18,0%	30,9%	-18,0%
Mobilitat en vehicle privat total (M veh-km/any)	50,95	54,70%**	7,4%	42,62	-16,3%	42,62	-16,3%
5. Moderar el consum i reduir la intensitat energètica del transport							
Consum d'energia (milers tep/any)	7,47	4,38	-41,3%	3,59	-51,9%	6,72	-10,0%*
Consum de combustibles fòssils (milers tep/any)	nd	nd	-	nd	-	nd	-
6. Reduir la contribució de la mobilitat al canvi climàtic							
Emissions de CO2 (milers tones/any)	23,49	13,82	-41,2%	11,32	-51,8%	21,12	-10,1%*
7. Reduir l'impacte atmosfèric de la mobilitat							
Emissions de PM10 (tones/any)	5,10	2,71	-46,9%	2,19	-57,2%	4,16	-18,5%*
Emissions de PM2.5 (tones/any)	4,24	2,02	-52,3%	1,64	-61,5%	3,39	-20,1%*
Emissions de NO2 (tones/any)	14,97	7,76	-48,2%	6,29	-58,0%	12,45	-16,8%*
Emissions de NOx (tones/any)	107,93	41,82	-61,3%	34,86	-67,7%	90,77	-15,9%*
11. Reduir la contaminació acústica							
Reducció qualitativa	-	Baixa		Mitjana		Mitjana	
12. Reduir l'ocupació de l'espai públic destinat als vehicles privats motoritzats							
Proporció de calçada respecte la superfície total de via pública (%)	18%	18%	0,0%	18%	0,0%	18%	0,0%

* Tal i com s'argumenta en el document es considera que el programari AMBIMOB 2.0 sobrevalora l'efecte de renovació del parc i molt especialment la sobreutilització dels vehicles més nous respecte als més antics. Considerant la renovació del parc però no aquesta correcció entre parc existent i circulant, s'ha recalculat els valors objectiu.

** L'eina AMBIMOB 2.0 realitza una estimació de variació tendencial de la mobilitat a partir de l'evolució prevista del PIB i d'uns factors d'elasticitat. Considerant que el PIB es comportés tal i com estableix l'eina per defecte (publicada a octubre de 2015), s'obté un creixement general de la mobilitat d'un 7,4%.

2.4. Avaluació global del PMU de Sant Joan Despí

Cal destacar que el PMU proposa un esforç molt important de reducció de la mobilitat amb vehicle en l'escenari objectiu, on cal destacar la reducció de la mobilitat de turismes en un -16,9% en 6 anys, i fins i tot una mica superior en el cas de ciclomotors i motocicletes.

En termes de vehicles-km, que és el paràmetre clau per a l'avaluació dels impactes ambientals, el pla proposa una reducció aproximada d'un 20% en la mobilitat interna i un 10% en la mobilitat de connexió, tal i com es recull en la taula següent.

Taula 2.4 Variació prevista de la mobilitat total de vehicles en l'escenari objectiu 2018 respecte a l'actual

Mode	unitats	Interna	Connexió	TOTAL
Turismes	veh·km/any	-22,1%	-10,7%	-16,9%
Furgonetes	veh·km/any	-22,1%	-10,7%	-15,4%
Camions	veh·km/any	-10,7%	-10,7%	-10,7%
Autobusos i autocars	veh·km/any	0,0%	0,0%	0,0%
Ciclomotors i motocicletes	veh·km/any	-22,1%	-10,7%	-18,6%
TOTAL VEHICLES	veh·km/any	-20,5%	-10,1%	-16,3%

Font: elaboració pròpia

Pel que fa a la mobilitat interna, les mesures que es preveu que tinguin un major pes en el canvi de repartiment modal, i consegüentment en la reducció de vehicles-km, són:

- La compleció i millora de la xarxa principal de vianants i de la xarxa ciclable, així com la promoció d'aquests modes a totes les edats, destacant els escolars, i tant per a l'anar a peu com per a la bicicleta convencional i la bicicleta elèctrica. Cal destacar per als residents la consolidació d'una anella verda ciclista que animi a la població a utilitzar la bicicleta amb l'estímul de l'oci per poder fer posteriorment el salt a la circulació en ciutat.
- La segona línia principal és la millora del transport públic amb mesures centrades en la millora de la informació i l'accessibilitat, així com canvis menors per a garantir una millor freqüència en les hores de major afluència.

Pel que fa a la mobilitat de connexió, les mesures que es preveu que tinguin un major pes en el canvi de repartiment modal, i consegüentment en la reducció de vehicles-km, són:

- Altra vegada el PMU fa una aposta marcada per la millora dels itineraris per a bicicletes, en aquest cas per a la connexió amb els municipis veïns.
- En segon lloc, cal destacar la regulació de l'aparcament amb una solució tipus zona verda al barri de les Planes, política que de ben segur tindrà efectes positius en la transformació de la mobilitat de connexió de Sant Joan Despí i Cornellà de Llobregat. Aquesta política pot permetre assajar aquesta solució de cara a promoure-la en d'altres barris de la ciutat.
- En tercer lloc, cal destacar la regulació de l'aparcament de l'estació de rodalies per a que funcioni com a Park & Ride a partir d'una vinculació entre l'aparcament i la utilització del ferrocarril.

Un cop analitzat el grau d'assoliment dels objectius socioambientals per part del PMU, s'observa que el pla no només compleix satisfactòriament amb tots els objectius establerts sinó que realitza una proposta de canvi molt ambiciosa.

Amb independència de la precisió de les dades corresponents amb els impactes ambientals que es deriven de l'eina de càlcul AMBIMOB 2.0, cal destacar que el PMU dibuixa un escenari de mobilitat per a l'any 2018 en què es produeix un canvi modal molt significatiu cap als modes més sostenibles en termes de desplaçaments, i en termes de vehicles-km. Per aquest fet, no hi ha dubte que si s'acompleixen aquestes xifres, la repercussió serà molt positiva en termes ambientals, de salut i de seguretat viària.

Cal remarcar que aquestes dades també permet assolir els objectius de referència tant del Pla Director de Mobilitat 2013-2018 com del Pla de Millora de la Qualitat de l'Aire.

Taula 2.5 Grau d'assoliment dels objectius de referència del pdM

Objectiu	Objectiu pdM per al subàmbit del PMQA			Objectius PMU		
	2012	2018	2012-2018	2012	2018	2012-2018
1. Afavorir el transvasament modal cap als modes més sostenibles						
Quota de modes no motoritzats (% desp.)	46,7%	47,5%	-	43,6%	49,8%	14,2%
Quota de transport públic (% desp.)	19,2%	21,3%	-	18,7%	19,3%	3,2%
Quota de vehicle privat motoritzat (% desp.)	31,8%	28,9%	-8,9%	37,7%	30,9%	-18,0%
Mobilitat en vehicle privat total (M veh-km/any)	25.050	24.198	-4,7%	50,95	42,62	-16,3%
2. Incrementar l'eficiència del sistema de transport						
Ocupació autobús (pers./veh)	14,94	16,05	7,4%	16,97	19,24	13,4%
Productivitat autobús (viatgers anuals/km útils)	-	-	-	1,53	1,53	0,0%
3. Minimitzar la distància dels desplaçaments						
Distància mitjana intermunicipal en vehicle privat (km)	18,10	18,00	-	3,76	3,76	0,0%
4. Reduir les externalitats del sistema de transports						
Costos externs del transport (M€)	4.079	3.829	-6,1%	12,68	11,07	-12,7%
5. Moderar el consum i reduir la intensitat energètica del transport						
Consum d'energia (milers tep/any)	1.878	1.713	-11,6%	7,47	3,59	-51,9%**
Consum de combustibles fòssils (milers tep/any)	1.672	1.472	-11,9%	nd	nd	-
6. Reduir la contribució de la mobilitat al canvi climàtic						
Emissions de CO2 (milers tones/any)	5.304	4.603	-15,4%	23,49	11,32	-51,8%**
7. Reduir l'impacte atmosfèric de la mobilitat						
Emissions de PM10 (tones/any)	1.669	1.285	-23,3%	5,10	2,19	-57,2%**
Emissions de PM2.5 (tones/any)	-	-	-	4,24	1,64	-61,5%*
Emissions de NO2 (tones/any)	5.558	4.780	-16,8%	14,97	6,29	-58,0%**
Emissions de NOx (tones/any)	24.541	18.321	-26,8%	107,93	34,86	-67,7%**
8. Reduir l'accidentalitat						
Morts anuals en z.urbana / Morts en z.urbana any 2010 *	-	0,6	0,6	0,0	0,0	-
Accidents amb víctimes / 10 ⁸ veh-km i any	-	-	-	24,1	7,4	-69,3%
9. Garantir l'accessibilitat al sistema de mobilitat						
Parades d'autobús accessibles dins la zona urbana (%)	-	90%	90%	94%	94%	0%
Estacions de ferrocarril adaptades a PMR	-	-	-	50%	100%	100%
10. Incorporar les noves tecnologies en la gestió de la mobilitat						
Operadors amb informació en temps real (%)	24%	100%	100%	100%	100%	0%
Nombre de plafons amb informació sobre la previsió d'arribada de l'autobús a la parada en temps real	607	>	>	22%	30%	36%
11. Reduir la contaminació acústica						
Població exposada a nivell sonors > límits legals	-	-	<			<
Nivell de reducció qualitativa	-	-	-	-	Mitjana **	
12. Reduir l'ocupació de l'espai públic destinat als vehicles privats motoritzats						
Proporció de calçada respecte la superfície total de via pública (%)	-	-	<	18%	18%	0%

* Aplicat a 2018 segons objectiu del Pla Estratègic de Seguretat Viària de Catalunya d'assolir al 2020 un 50% de morts respecte 2010

** Dades obtingudes a partir del programari AMBIMOB 2.0 versió octubre 2015. Tal i com s'argumenta en el document es considera que el programari sobrevalora l'efecte de renovació del parc i molt especialment la sobreutilització dels vehicles més nous respecte als més antics. Considerant la renovació del parc però sense considerar aquesta correcció entre parc existent i circulant, els resultats són: consum d'energia -10,0%, emissions de CO2 -10,1%, emissions de PM10 -18,5%, emissions de PM2.5 -20,1%, emissions de NO2 -16,8% i emissions de NOx -15,9%.

Nota: A més a més, en la mesura EA1.4 d'Impuls dels Plans de Mobilitat Urbana del nou pdM 2013-2018, es determina que els PMU han d'incorporar l'objectiu de reduir la contaminació acústica, i reduir l'ocupació de l'espai públic destinat als vehicles privats.

3. Descripció general del procés d'avaluació

A continuació es resumeixen els principals esdeveniments rellevants per a la comprensió del procés d'avaluació ambiental estratègica del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí.

- Agost 2012. Redacció de ISA preliminar
- Novembre 2012. Resposta per part del DMAH explicitant el contingut que hauria de tenir l'Informe de Sostenibilitat Ambiental preliminar, entre el que es destaca l'avaluació ambiental de la situació actual, la seva probable evolució, el marc normatiu ambiental de referència per a la planificació de la mobilitat urbana i els objectius ambientals específics que pretén assolir el pla.
- Anys 2014 i 2015. Redacció del PMU i l'Informe de Sostenibilitat Ambiental.
- Gener 2015. Aprovació inicial del PMU de Sant Joan Despí amb el seu corresponent ISA.
- Gener 2015. Registre d'entrada al Departament de Territori i Sostenibilitat amb data 29 de gener de 2015 del document del PMU de Sant Joan Despí portat a aprovació inicial.
- Mai 2015. Converses amb l'ATM en relació al contingut del pla i la seva adequació a les determinacions del Pla Director de Mobilitat de l'RMB.
- Març 2015. Notificació d'informe sobre l'aprovació inicial del PMU de Sant Joan Despí per part del Departament de Territori i Sostenibilitat, amb data 25 de març de 2015.
- Novembre de 2015. Incorporació de les modificacions derivades de les al·legacions als documents del pla i redacció de la Memòria Ambiental.

4. Valoració de l'ISA

De manera general no s'han trobat dificultats importants a l'hora de realitzar l'avaluació global del pla. Aquesta s'ha realitzat incorporant els elements més decisius d'anàlisi i valoració. Tanmateix, sí que han sorgit dificultats a l'hora de donar resposta a alguns aspectes del document de referència.

Concretament, al punt d'aspectes contextuais i estratègics del document de referència es demana que es considerin els aspectes de context supramunicipal. En aquest sentit cal destacar que el PMU posa especial èmfasi en la connectivitat intermunicipal de les xarxes de vianants i bicicletes, i en canvi, respecte a les propostes de millora de transport públic interurbà o de regulació de l'aparcament en destinació fa propostes de menor abast a l'espera de noves actuacions coordinades en el marc del nou Pla Metropolità de Mobilitat Urbana de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

Respecte al punt de barreres a la mobilitat amb els modes més sostenibles, si bé s'analitza la problemàtica derivada del creuament de la línia del ferrocarril i l'autopista B-23 pel municipi, finalment es considera que el PMU actual no té capacitat per a promoure noves millores infraestructurals en aquest sentit.

Cal destacar que s'han tingut en compte la majoria de les aportacions dels organismes consultats així com els objectius i indicadors recomanats pel Document de referència que tenen relació amb els vectors ambientals descrits a la ISA.

Així doncs, es pot concloure que de manera general l'ISA portada a aprovació inicial donava resposta a tots aquells aspectes ambientals del Document de referència juntament amb les aportacions rebudes per d'altres òrgans o entitats.

5. Avaluació de les consultes i el seu grau d'incorporació

5.1. Informe de la Direcció General de Polítiques Ambientals

	Al·legació	Resposta
A1	Es troba a faltar una major visió intermunicipal a l'hora de promoure l'ús del transport públic i fomentar un ús racional del cotxe, tal i com sí que es fa amb els modes no motoritzats	El PMU considera que el model de transport públic actual encara permet molt de creixement en la seva utilització, i realitza algunes propostes de millora de les línies d'autobús i de la informació del servei de les mateixes. Per una banda, a nivell municipal no és senzill poder realitzar propostes que tenen una influència a nivell supramunicipal i, d'altra banda, la falta d'informació per part d'alguns operadors de transport públic limita molt la possibilitat d'efectuar propostes que s'adaptin a la situació i a les necessitats actuals. S'espera que el Pla Metropolità de Mobilitat Urbana pugui solucionar aquestes mancances.
A2	Caldria establir alguna mesura o actuació específica per millorar la mobilitat a l'àmbit del polígon industrial Font Santa i potenciar-hi els modes menys contaminants	El fet que el polígon industrial Font Santa tingui una posició central respecte els usos més residencials fa que disposi d'una gran integració en el conjunt de l'anàlisi i les propostes del pla. En concret cal destacar les actuacions que hi potencien la mobilitat a peu i en bicicleta.
A3	Caldria establir mesures específiques per a desincentivar el transport privat motoritzat en els desplaçaments interns, i incrementar l'ús del transport públic	Les principals mesures per a desincentivar el vehicle privat motoritzat en els desplaçaments interns consisteixen en la millora de la xarxa de vianants i ciclistes destinant més espai per als vianants mitjançant l'ampliació de voreres i de la xarxa ciclista, tant a nivell urbà com en els itineraris de connexió amb els municipis veïns. Això comportarà la supressió de places d'aparcament a la via pública, disminució de la velocitat dels vehicles a motor per la coexistència en la circulació amb les bicicletes, etc. D'altra banda la promoció del transport públic es realitza a partir de la millora del servei, de l'accessibilitat a les parades i amb la difusió d'informació que permeti conèixer els diferents serveis que s'ofereixen i les correspondències entre els diferents mitjans.
A4	Caldria establir mesures específiques per a desincentivar el transport privat motoritzat en els desplaçaments de connexió, molt especialment en relació als municipis del Baix Llobregat	Les principals mesures per a desincentivar el vehicle privat motoritzat en els desplaçaments de connexió són la creació d'aparcament regulat per a residents al barri de Les Planes limítrof amb Cornellà. La millora del transport públic es produirà més clarament a llarg termini amb la implementació de les actuacions de Bus-VAO a la B-23, plataforma reservada per autobusos a la C-245 i nova línia de rodalies fins a Castelldefels.
A5	Cal avaluar la rellevància des d'un punt de vista ambiental dels fluxos de mobilitat intra i intermunicipals	S'han incorporat els vehicles-km a l'anàlisi ambiental a partir d'un desglossament entre mobilitat interna i de connexió per a cada un dels modes de transport.
A6	Especificar les actuacions de foment dels sistemes de transport col·lectiu de viatgers i dels modes no motoritzats (mesures <i>pull</i>)	Ja exposat en les al·legacions A3 i A4.
A7	Especificar les actuacions combinades de desincentiu del vehicle privat (mesures <i>push</i>)	Ja exposat en les al·legacions A3 i A4.
A8	Es troba a faltar una major relació entre les estratègies de cada escenari (alternativa) analitzat i els resultats que se n'obtenen per tal de justificar l'elecció de l'escenari, en especial en relació al canvi modal proposat.	En l'elecció de l'escenari alternativa s'ha valorat aquell que maximitza els beneficis socials per als ciutadans i el medi ambient amb els mínims costos possibles.

Al·legació		Resposta
A9	Caldria que l'ISA inclogués els valors quantitatius a assolir en l'horitzó del pla per a cada un dels objectius ambientals	S'han incorporat els objectius de referència del pdM 2013-2018 per al subàmbit del Pla de millora de la qualitat de l'aire i s'han calculat tant els valors actuals com els previstos.
A10	Considerar els objectius de referència per al subàmbit del Pla de Millora de Qualitat de l'Aire tal i com es recullen al pdM 2013-2018	Incorporats com a objectius generals del PMU.
A11	Definir objectius per als principals fluxos de mobilitat	Els objectius per als principals fluxos de mobilitat són els que es detallen a continuació: Les relacions amb més potencial per a poder reduir el número de desplaçaments en vehicle privat són amb Barcelona (11.416 veh./dia i una quota modal del 54,0%), Cornellà de Llobregat (6.150 i una quota del 32,1%), Esplugues de Llobregat (4.202 i un 59,6%) i Hospitalet de Llobregat (4.243 i un 63,5%). A les relacions més properes (Cornellà de Llobregat) el PMU potencia i millora la connectivitat a peu, en bicicleta i també en transport públic. Per la resta de connexions es potencia i dona millor servei a partir de la xarxa de transport públic i d'una política d'aparcament en destinació que permeti una reducció dels desplaçaments en vehicle privat.
A12	Es troba a faltar una comparativa dels escenaris objectiu 2018 i 2024 amb els escenaris tendencials	A partir del conjunt d'indicadors analitzats s'observen els canvis previstos tant per a la mobilitat com per a les emissions.
A13	Cal definir una estratègia de seguiment del pla que inclogui uns indicadors ambientals	S'han completat el càlcul d'indicadors ambientals.
A14	Cal definir i analitzar unes alternatives per a l'assoliment dels objectius ambientals, i justificar la seva elecció	Ja exposat a l'al·legació A8.

5.2. Informe de l'Autoritat del Transport Metropolità

Al·legació		Resposta
A15	Es troba a faltar en la diagnosi un plànol on es representin els resultats de l'anàlisi d'aparcament	Les dades d'ocupació i il·legalitat de l'aparcament estan grafiades en plànols sectorials per a cada barri dins del capítol 4.6 del document I Memòria. D'altra banda, al document III, volum II, Annexos a la memòria dins de l'apartat E. Demanda i c. Aparcament, es recullen les fitxes resum del treball de camp efectuat per a cada zona del barri de Les Planes.
A16	Es suggereix relacionar les dades d'accidentalitat amb la mobilitat (vehicles-km)	S'incorpora un indicador d'accidentalitat en funció dels vehicles-km
A17	Es suggereix incorporar un capítol de diagnosi específic de la mobilitat al polígon industrial Fontsanta	L'apartat 6.1.9 Accés a zones industrials del Doc I Memòria conté aquest capítol específic de diagnosi del polígon industrial Fontsanta on es destaquen tant els punts forts com febles d'aquest àmbit.

	Al·legació	Resposta
A18	Es considera força elevada la transferència modal del cotxe als modes alternatius i, per tant, caldria aprofundir una mica en quins són els paràmetres/actuacions que justifiquen aquest assoliment	Des del PMU es realitza una aposta pel transvassament dels desplaçaments caps als modes més sostenibles (a peu i en bicicleta) i cap al transport públic. Es considera que és l'única manera de poder disminuir la contaminació tant atmosfèrica com acústica i de crear una ciutat més sostenible. En les revisions del Pla s'haurà d'analitzar si les actuacions portades a terme han comportat o no un canvi en la mobilitat i en quin grau. En el cas de què no es segueixi el comportament esperat, serà necessari el plantejament i execució de mesures que així ho garanteixin.
A19	Cal que els objectius del PMU incloguin indicadors associats a la reducció de l'impacte atmosfèric de la mobilitat així com la moderació del consum i la intensitat energètica del transport	S'ha completat el càlcul d'indicadors ambientals considerant tots aquests aspectes.
A20	Cal millorar l'exposició de la mesura 5 en el sentit que s'identifiqui quins itineraris de connexió intermunicipal a peu i en bicicleta es proposa millorar de forma prioritària, la seva coherència amb la proposta del pdM 2013 i 2018 i el seu nivell de consens amb els municipis veïns implicats	A la proposta 7, ampliar i millorar la connectivitat de la xarxa de vies ciclistes, s'afegeix al final la comparació entre la xarxa proposada al PMU i la xarxa definida al pdM a nivell urbà. Al Document III Annexos, Plànols, Programa d'actuacions s'ha inclòs un nou mapa 03 amb la superposició de la xarxa ciclista de Sant Joan Despí i la xarxa bàsica i secundària definida al pdM.
A21	Es troben a faltar referències a la bicicleta elèctrica i en concret a la conveniència de preveure reserves d'aparcament amb punts de recàrrega elèctrica	S'ha inclòs dins de la proposta 13. Aparcament per a bicicletes.
A22	Cal incorporar la referència al PITVI 2012-2024 pel que fa a la previsió de millora de l'accessibilitat a l'estació de Rodalies de Sant Joan Despí	S'ha inclòs dins de la proposta 25. Millora de l'accessibilitat a l'estació de Rodalies.
A23	Caldria relacionar els continguts del PMU amb el pdM pel que fa a propostes amb la implantació de la T-Mobilitat	S'ha inclòs dins de la proposta 38. Adaptació de l'aparcament de ferrocarril d'ús exclusiu per a usuaris de Rodalies.
A24	No s'estableix cap mesura vinculada a la millora de la permeabilitat viària tant a nivell intern com amb els municipis veïns, si bé s'identifica el condicionament que representen en aquest sentit la B-23 i la xarxa ferroviària	Al document de diagnosi es va recollir la fragmentació i limitació del municipi front a les infraestructures que el creuen: xarxa viària, ferroviària i fluvial. Actualment no existeixen actuacions supramunicipals que garanteixin durant la vigència del Pla la subsanació d'aquesta problemàtica i, per tant, no s'han incorporat dins del Pla municipal.
A25	Es recomana traspassar les mesura vinculada al Bus-VAO de la B-23 a les mesures vinculades al transport públic	Aquesta proposta s'ha inclòs dins del capítol "Mobilitat en transport públic" i, per tant, canvia de numeració de la 30 a la 29.
A26	Es recomana que el PMU analitzi la possibilitat d'incorporar mesures relacionades amb l'eix 6 del pdM 2013-2018 "Noves infraestructures ferroviàries en el marc d'un sistema logístic modern"	S'ha analitzat i no s'han considerat aplicables al PMU.
A27	En les propostes de renovació dels vehicles de les flotes dels serveis no es quantifica quants vehicles haurien de ser substituïts	S'hauria de tendir cap una renovació del 100% dels vehicles que utilitzen combustibles fòssils.

5.3. Informe de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic

Al·legació	Resposta	
A28	Cal incorporar l'avaluació adequada de la petjada de carboni associada al pla i es recomana la utilització de l'eina de càlcul de les emissions de CO ₂ associades a un POUM i la Guia de càlcul d'emissions de GEH	S'ha utilitzat la nova eina de càlcul AMBIMOB 2.0 que integra els criteris de les guies citades.
A29	Cal que el PMU es plantegi un objectiu de reducció d'emissions de CO ₂ coherent amb els compromisos assumits al municipi amb la signatura del Pacte d'Alcaldes de l'any 2009, on es proposava una reducció d'un 20% al 2017 respecte les emissions de 2007.	Si es consideren les dades obtingues de l'aplicació de l'AMBIMOB 2.0, l'objectiu del PMU supera amb escreix els objectius de referència del pdM o del propi Pacte d'Alcaldes.
A30	Es considera convenient fer una estimació detallada per a les mesures més significatives en termes de reducció d'emissions de CO ₂	S'analitzen amb el mateix nivell de detall per a totes les emissions, si bé es pot destacar que en les emissions de CO ₂ les mesures tenen un pes més rellevant que en la resta d'emissions degut a les estimacions de renovació del parc.

5.4. Al·legacions de l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat

Al·legació	Resposta	
A31	Caldria hagut d'acordar les propostes que el pla recull com a connexions intermunicipals entre Sant Joan Despí i Sant Feliu de Llobregat com la continuïtat del carrer de convivència a Josep Irla o del carril bici de l'Av.Generalitat	Arrel les al·legacions presentades per l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat en referència al PMU de Sant Joan Despí, el personal tècnic d'ambdós consistoris han establert converses per tal de subsanar i millorar la mobilitat entre els dos municipis.
A32	Cal millorar les condicions de seguretat i accessibilitat en l'itinerari a peu existent entre la Riera Pahissa (Sant Feliu) i la parada del Tram al Consell Comarcal	
A33	Cal millorar les condicions de seguretat i accessibilitat en els itineraris per connectar a peu amb els horts de Sant Joan Despí a través de l'Av. Onze de Setembre	
A34	Incorporar la connexió mitjançant carril-bici amb el Carrer Armenteres a l'alçada de l'Av. Onze de Setembre	
A35	Es demana la incorporació d'un nou pont sobre la xarxa ferroviària que enllaci l'Av.Onze de Setembre amb la Carretera Reial.	

6. Conclusions del procés d'avaluació

L'avaluació ambiental estratègica del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí es conclou amb aquest document, amb un esforç significatiu d'incorporació de les determinacions de les administracions pertinents i de les al·legacions realitzades durant el període d'informació pública posterior a l'aprovació inicial de pla.

Cal destacar que la dilatació del procés de redacció en més de 5 anys des de l'inici dels treballs ha provocat que moltes fons d'informació hagin anat caducant o modificant-se, fet que ha generat una barreja de dades sovint difícil de gestionar, i ha dificultat mantenir la coherència amb els missatges resultants de cada una de les parts dels processos de redacció i de comunicació amb la ciutadania.

Pel que fa a la utilització de l'eina AMBIMOB 2.0, en la seva primera versió, ha permès identificar hipòtesis presents al programari que es considera que cal acabar de contrastar entre diferents cossos tècnics abans de validar-les. En concret s'ha identificat una sobrevaloració de l'efecte de renovació del parc així com de l'efecte de sobreutilització dels vehicles més nous respecte als vehicles més antics. En el cas concret de Sant Joan Despí s'observa com l'efecte de les mesures del pla quedaria en un pla molt residual si es consideressin escrupolosament els resultats de l'eina en base als paràmetres que s'ofereixen per defecte (parc, evolució del PIB, elasticitat de la mobilitat respecte al PIB, etc.).

Una de les aportacions fonamentals de l'avaluació ambiental estratègica ha estat la incorporació als documents dels càlculs de vehicles-km recorreguts en la xarxa viària urbana, dada fonamental per a comprendre amb major precisió la importància relativa de les principals actuacions tant en la mobilitat interna com externa o de connexió. En aquest sentit, s'ha posat de manifest durant el procés el pes específic significatiu que tenen els desplaçaments de connexió en la utilització global del cotxe en termes de vehicles-km, amb els impactes ambientals que se'n deriven.

Així doncs, per tal d'assolir els reptes ambientals que el pla es marca cal treballar especialment en:

- Executar les actuacions d'ampliació notable de la xarxa ciclable, especialment pel que fa a itineraris de connexió amb els municipis veïns.
- Garantir la potència de les campanyes de promoció dels modes més sostenibles per tal d'assolir la gran transformació que es pretén pel que fa a la mobilitat interna.
- Promoure juntament amb altres administracions les actuacions de transport públic que puguin contribuir a reduir el cotxe en els desplaçaments de connexió.
- Crear una àrea verda d'aparcament al barri de les Planes i avaluar amb detall la possibilitat d'estendre aquest model a d'altres barris del municipi.

I en general treballar en totes les sinèrgies amb les administracions que promouen plans de rang superior amb una òptica més regional o territorial, i molt especialment el Pla Director de Mobilitat de l'RMB 2012-2018, el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire a l'horitzó 2020, i el futur Pla Metropolità de Mobilitat Urbana.

Aquestes actuacions juntament amb tota la resta del pla contribuiran de forma notable a la millora dels impactes ambientals i la qualitat de vida dels residents a Sant Joan Despí així com dels municipis veïns.

7. Sistema de seguiment ambiental del pla

Taula 7.1 Indicadors de seguiment de l'assoliment dels objectius ambientals del PMU

Objectiu ambiental	Indicador	Definició	Unitats	Font	Valor 2012	Valor objectiu 2018
Afavorir el transvasament modal cap als modes més sostenibles	Quota modal de desplaçaments en modes no motoritzats	Nombre de desplaçaments en modes no motoritzats x 100/ nombre de desplaçaments totals	%	EMQ de l'AMB i aforaments	43,6%	49,8%
	Quota modal de desplaçaments en transport públic	Nombre de desplaçaments en transport públic x 100/ nombre de desplaçaments totals	%	EMQ i aforaments	18,7%	19,3%
	Quota modal de desplaçaments en vehicle privat	Nombre de desplaçaments en vehicle privat x 100/ nombre de desplaçaments totals	%	EMQ'06 aforaments	37,7%	30,9%
Moderar el consum i reduir la intensitat energètica	Consum d'energia final associada al transport	Tones equivalents de pretroli (tep) consumides anualment pel sector transports	Milers tep/any	AMBIMOB 2.0	7,47	3,59
Reduir la contribució al canvi climàtic	Emissions de CO ₂	Tones CO ₂ /any emeses pel sector dels transports	Milers t CO ₂ /any	AMBIMOB 2.0	23,49	11,32
Reduir l'impacte atmosfèric de la mobilitat	Emissions de NO _x	Tones NO _x /any emeses pel sector dels transports	t NO _x /any	AMBIMOB 2.0	107,93	34,86
	Emissions de NO ₂	Tones NO ₂ /any emeses pel sector dels transports	t NO ₂ /any	AMBIMOB 2.0	14,97	6,29
	Emissions de PM ₁₀	Tones PM ₁₀ /any emeses pel sector dels transports	t PM ₁₀ /any	AMBIMOB 2.0	5,10	2,19
	Emissions de PM _{2,5}	Tones PM _{2,5} /any emeses pel sector dels transports	t PM _{2,5} /any	AMBIMOB 2.0	4,24	1,64
Reduir la contaminació acústica	Percentatge de població per sobre dels nivells legals	Nombre de persones per sobre dels nivells legals x 100/ Nombre total d'habitants	%	Mapa de soroll	s.d.	<
	Nivell de reducció qualitativa	-	-	AMBIMOB 2.0	-	Mitjana

s.d. Sense dades en el moment de redacció del present document

Font: Elaboració pròpia

8. Annexes

8.1. Aportacions rebudes



INFORME D'APROVACIÓ INICIAL DEL PLA DE MOBILITAT URBANA DE SANT JOAN DESPÍ

1. Identificació de l'expedient

Número d'expedient:	OAA20120048
Data de la documentació:	29 de gener de 2015
Sol·licitant:	Ajuntament de Sant Joan Despí
Tipus:	Informe d'aprovació inicial de Pla de mobilitat urbana
Pla:	Pla de mobilitat urbana de Sant Joan Despí

2. Antecedents i objecte

El 31 d'agost de 2012, l'Ajuntament de Sant Joan Despí va sol·licitar a la Subdirecció General d'Avaluació Ambiental del Departament de Territori i Sostenibilitat l'inici de la tramitació de l'avaluació ambiental del Pla de Mobilitat Urbana (en endavant PMU) de Sant Joan Despí. Un cop fetes les consultes a les administracions públiques afectades i al públic interessat, la Subdirecció General d'Avaluació Ambiental, EN base a l'informe de sostenibilitat ambiental (en endavant ISA) preliminar, va emetre el corresponent document de referència (en endavant DR) el dia 29 de novembre de 2012.

El 29 de gener de 2015, té entrada amb número 0386E/7408/2015 al registre de BCN-C.Aragó del Departament de Territori i Sostenibilitat, el certificat de l'acord plenari d'aprovació inicial del PMU de Sant Joan Despí, juntament amb una còpia en format digital de la documentació del Pla aprovat inicialment. La documentació inclou la memòria, l'ISA, els annexes i els plànols. El present informe d'aprovació inicial s'emmarca en aquest context.

D'acord amb el marc normatiu vigent i en el marc del procediment de tramitació i d'avaluació ambiental del PMU de Sant Joan Despí, l'objecte del present informe és:

- Verificar la incorporació en el Pla de les consideracions efectuades en el DR.
- Avaluar ambientalment les modificacions introduïdes en el document aprovat inicialment.
- Orientar la memòria ambiental.

L'adequació del Pla i de l'ISA a les prescripcions del DR i del present informe d'aprovació inicial haurà de ser justificada en la memòria ambiental del Pla i constituirà la base per a la resolució de conformitat que emetrà l'òrgan ambiental.

3. Consideracions al Pla

La documentació del PMU de Sant Joan Despí consultada defineix 6 objectius unimodals i 6 objectius multimodals tots ells orientats cap a una mobilitat sostenible i segura, trets del Pacte per a la mobilitat de la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat i de directrius i legislacions definides en instruments jeràrquicament superiors. Cal destacar positivament que alguns dels objectius com són afavorir les condicions per a la mobilitat dels vianants, augmentar la participació de la bicicleta i fomentar la intermodalitat es materialitzin amb propostes integrades amb els municipis veïns Sant Feliu de Llobregat, Sant Just Desvern, Esplugues de Llobregat, Cornellà de Llobregat, Sant Boi de Llobregat i Santa Coloma de Cervelló quant a una xarxa de vianants i carril bic, que és fonamental per el seu bon funcionament i èxit. En aquest sentit, es valora molt positivament també el Projecte anella verda. Fora bo que aquesta intermunicipalitat es contemplés en altres objectius del Pla, com

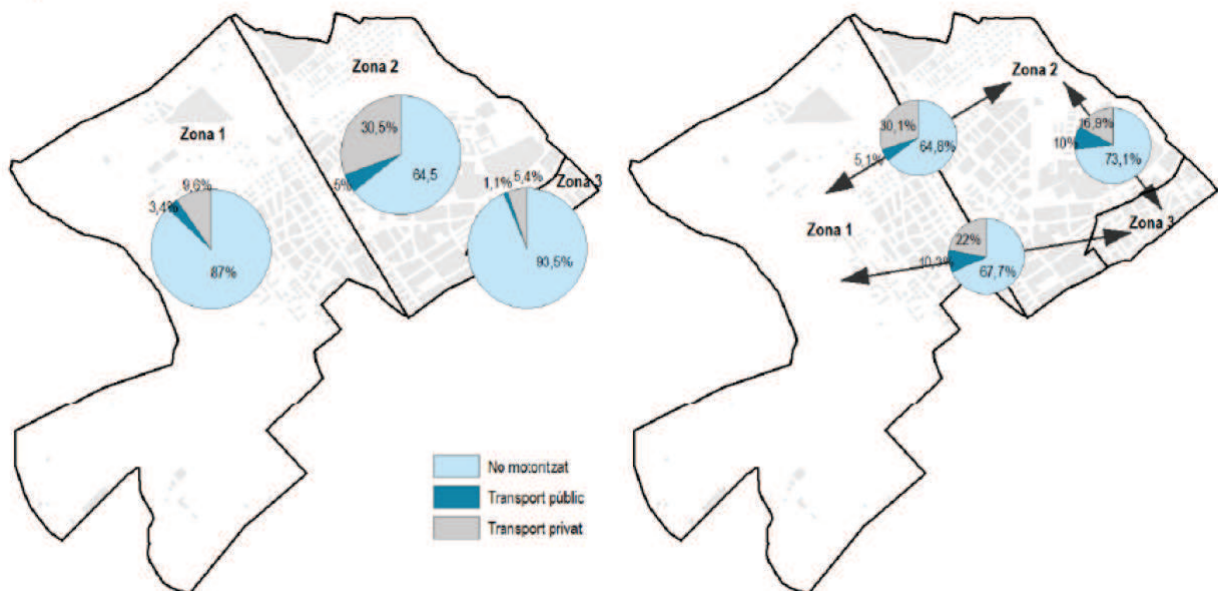


ara promoure la utilització del transport públic davant del transport privat i fomentar un ús racional del cotxe, per tal que la línia estratègica del Pla més important vers la millora ambiental, potenciar el canvi modal, sigui més efectiva.

La diagnosi efectuada per a l'elaboració del Pla és completa i adequada així com els objectius, es troba a faltar per contra algunes mesures per pal·liar mancances detectades en el sistema de mobilitat de Sant Joan Despí, com ara, tal i com identifica la diagnosi, en Polígon Industrial Fontsa Santa s'ha detectat que no hi ha cap parada de transport públic urbà. D'acord amb els objectius del Pla, caldria establir alguna mesura o actuació específica per millorar la mobilitat en aquest àmbit per potenciar els modes menys contaminants.

Dels 50.000 desplaçaments interns en dia feiner que es realitzen a Sant Joan Despí el 77,8% es fan en modes no motoritzats, el 4,8% en transport públic i el 17,4% en vehicle privat.

Vistos els fluxos interns de cada zona (1, 2 i 3) i els desplaçaments de connexió entre zones (1, 2 i 3):



Il·lustració 12: Repartiment modal dels desplaçaments interns a Sant Joan Despí
Font: enquesta realitzada

(Font: ISA PMU Sant Joan Despí)

Es detecta una poca utilització del transport públic col·lectiu (TPC) pel que fa a la mobilitat interna de Sant Joan Despí, que caldria analitzar amb detall i, com a mínim, establir mesures específiques per a la desincentivació del vehicle privat en aquests desplaçaments per tal d'augmentar l'ús del TPC dintre el municipi.

Pel que fa a la mobilitat de connexió el 54,9% dels desplaçaments connectius a Sant Joan Despí es fan en vehicle privat, un 29,3% en transport públic i un 15,8% en modes no motoritzats.

L'ús del transport públic és especialment remarcable en les relacions amb els municipis de Barcelona (45,2%), l'Hospitalet de Llobregat (34%), Cornellà de Llobregat (26,1%) i Esplugues de Llobregat (25%) on l'oferta de serveis que connecten Sant Joan Despí amb aquests municipis és important. Es tracta de serveis de la xarxa del Trambaix i també de les línies R1 i R4 de rodalies.



L'ús del vehicle privat és més significatiu en els municipis del Baix Llobregat Sud on més del 75% dels desplaçaments de connexió es realitzen amb aquest mitjà. Caldria doncs analitzar amb detall i, com a mínim, establir mesures específiques per a la desincentivació del vehicle privat en els desplaçaments amb els municipis del Baix Llobregat i augmentar l'ús del TPC.

Per tal de maximitzar l'efectivitat de les mesures i actuacions previstes al Pla, es considera necessari complementar-les amb les consideracions següents:

- Priorització temporal de les actuacions en relació amb els principals fluxos de mobilitat.
Tal com es recollia al DR, per tal d'assegurar un canvi modal efectiu vers el transport públic col·lectiu i els mitjans no motoritzats, cal que el Pla incorpori una priorització temporal inequívoca de les actuacions. Aquesta priorització s'ha d'establir en relació amb els principals fluxos de mobilitat (intramunicipals i intermunicipals sobre els qual es puguin articular propostes) on el potencial de canvi modal vers modes sostenibles sigui més significatiu amb la màxima celeritat temporal possible. En aquesta priorització caldrà incloure la relació entre actuacions la implementació de les quals ha d'anar sincronitzada per tal de maximitzar la seva efectivitat. Així, cal elaborar un "mapa" de mesures d'incentivació de modes de transport sostenible lligat a mesures de desincentivació dels modes més contaminants (coordinació entre mesures *push & pull*). Així mateix, caldrà explicitar la contribució de cada una de les actuacions o paquets d'actuacions a cada un dels objectius previstos al PMU. La realització d'aquesta priorització és clau per tal de maximitzar els beneficis ambientals associats al Pla.
- Coordinar el marc temporal d'execució de les mesures i actuacions proposades amb la priorització ambiental definida en l'ISA.

4. Consideracions a l'ISA

L'estructura formal de l'ISA s'adiu al que estableix l'annex 3 de la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes. Tot i això, cal ampliar l'abast i el nivell de detall desenvolupat a l'ISA per tal de donar resposta a la totalitat de les determinacions establertes al DR i millorar-ne la qualitat. En aquest sentit, caldrà completar l'ISA d'acord amb les consideracions que es detallen a continuació.

4.1. Diagnosi ambiental

L'ISA incorpora una diagnosi ambiental general de la mobilitat i els vectors ambientals del municipi molt exhaustiva.

Tanmateix, l'apartat de diagnosi ha de concloure amb una relació de punts clau en què el PMU hauria d'incidir per tal d'obtenir el millor resultat ambiental possible, tant d'àmbit municipal com interurbà amb incidència directa sobre el municipi.

4.2. Objectius ambientals del Pla

Els objectius ambientals del Pla recollits a l'apartat 9.1 de l'ISA són els següents:

Objectiu 1. Potenciar el canvi modal.

Objectiu 2. Reduir les emissions de gasos amb efecte hivernacle (CO₂)

Objectiu 3. Reduir les emissions de NO_x i PM₁₀

Objectiu 4. Control dels nivells d'immissió dels contaminants atmosfèrics (NO_x i PM₁₀)

Objectiu 5. Minimitzar la petjada energètica

Objectiu 6. Millora de la qualitat acústica



Objectiu 7. Reducció de l'accidentalitat

Objectiu 8. Potenciar el canvi modal de transport

Objectiu 9. Integrar paisatgísticament les infraestructures i minimitzar l'afectació de la matriu ambiental.

Respecte els objectius ambientals específics del Pla, cal tenir en compte que són la base de l'avaluació ambiental, atès que s'avaluarà el seu grau de compliment per part del Pla, és en aquest sentit que es procurarà acompanyar els objectius ambientals d'indicadors, que seran útils per comparar-ne entre les alternatives i especialment com a suport de l'avaluació dels impactes ambientals del Pla. Caldria que l'ISA incloqués els valors (quantitatius) a assolir en l'horitzó del Pla per a cada un d'ells.

En aquest sentit el nou pdM 2013-2018 aprovat recentment amb l'acord de Govern GOV/40/2015, de 17 de març, ha definit una sèrie de subàmbits amb la voluntat de donar resposta a diferents comportaments de la mobilitat i als diferents efectes ambientals derivats de les especificitats territorials i dels patrons de mobilitat dins d'un àmbit de l'abast i magnitud de la RMB. L'objectiu és, per tant, construir uns subàmbits amb una entitat i rellevància pròpia per tal d'ajustar l'aplicació de les mesures previstes pel pdM o la seva prioritització amb la finalitat d'assolir una major eficiència del sistema global de mobilitat. Sant Joan Despí, tal i com es defineix en el pdM, pertany al subàmbit del PMQA en relació amb els valors objectiu (veure annex 3, taula 5.4.3 de la memòria ambiental del pdM).

Des de l'enfocament ambiental aquests objectius ambientals es consideren adequats, cal tenir en compte que el canvi modal com a tal és un criteri o línia estratègica principal, que engloba una sèrie de mesures, per tal d'assolir tots els objectius ambientals exposats, més que un objectiu ambiental en si mateix.

Adicionalment a la definició d'aquests objectius per al conjunt del pla, es considera necessària, la definició dels objectius que es pretenen assolir per a cada un dels principals fluxos de mobilitat, identificats a l'apartat de diagnosi de l'ISA amb més potencialitat de canvi modal inter i intramunicipals. En aquest sentit, es considerarà, com a mínim, el canvi modal per a aquests fluxos, en el benentès que sota aquesta estratègia es compliran els objectius ambientals, amb la jerarquia i ordre segons la seva importància.

4.3. Avaluació de les alternatives i valoració de les propostes d'actuació del Pla

L'anàlisi d'alternatives que descriu l'ISA planteja dos escenaris de projecció a +6 i +12 anys per tal d'avaluar la mobilitat dels residents de Sant Joan Despí:

L'estat general de la mobilitat a l'escenari objectiu 2018 i 2024 ve definit per les següents hipòtesis:



ESCENARI OBJECTIU 2018								
Mobilitat	Mitjans de transport						Total	
	Vehicle privat		No motoritzats		Transport públic			
	viatges	%	viatges	%	viatges	%	viatges	%
Interna	6.880	12,0%	46.437	81,0%	4.013	7,0%	57.330	52,7%
Connexió i externs	26.722	52,0%	7.708	15,0%	16.958	33,0%	51.389	47,3%
Total	33.602	30,9%	54.146	49,8%	20.971	19,3%	108.719	100,0%

Taula 1: Previsió de la mobilitat a l'escenari objectiu. Any 2018 (Font: ISA PMU Sant Joan Despí).

ESCENARI OBJECTIU 2024								
Mobilitat	Mitjans de transport						Total	
	Vehicle privat		No motoritzats		Transport públic			
	viatges	%	viatges	%	viatges	%	viatges	%
Interna	4.175	6,0%	59.146	85,0%	6.262	9,0%	69.583	56,6%
Connexió i externs	22.901	43,0%	9.054	17,0%	21.304	40,0%	53.259	43,4%
Total	27.076	22,0%	68.200	55,5%	27.566	22,4%	122.842	100,0%

Taula 2: Previsió de la mobilitat a l'escenari objectiu. Any 2024 (Font: ISA PMU Sant Joan Despí).

Es troba a faltar una comparativa amb l'escenari tendencial amb tots dos escenaris objectiu +6 i +12 i fonamentar les hipòtesis d'aquests escenaris objectiu plantejats amb coherència amb les propostes del Pla, en cap apartat queda degudament justificat la forma com el Pla permetrà i garantirà l'assoliment d'aquests escenaris objectiu.

Tal com recull el DR, per a cada línia estratègica d'actuació es mostraran els resultats que s'esperen obtenir amb la seva aplicació per als horitzons + 6 i + 12 i l'escenari tendencial en cas de no realitzar-se.

D'altra banda, cal que s'avaluï en detall la consecució dels objectius ambientals del Pla de l'alternativa escollida. En aquest sentit, el document haurà de justificar de forma suficient com cada línia estratègica contribuirà a cada objectiu ambiental i, a més, com la temporalitat prevista, la seva prioritització i el cost estimat d'aquesta en garantirà el seu assoliment. D'aquesta justificació dependrà, en part, la resolució sobre la memòria ambiental que aquesta Direcció General haurà d'emetre en el seu moment.

Cal definir com ja recull el DR uns indicadors específics per a cadascun dels objectius ambientals definits, així com el seu valor de partida que serà l'escenari base, en aquest sentit seria convenient que la Memòria ambiental definís uns valors dels indicadors actualitzats a data d'aprovació del Pla i es recomana que el seguiment d'aquests valors, com a mínim, sigui amb una periodicitat de cada 3 anys des del moment d'aprovació del Pla.



Finalment, per valorar l'alternativa escollida i les propostes que l'articulen, cal verificar de manera sistemàtica, la contribució al compliment dels objectius ambientals de cada mesura del Pla amb rellevància ambiental. A aquests efectes, a més de les valoracions de caràcter qualitatiu, sempre que resulti possible s'aplicaran valors quantitius i es relacionarà la mesura amb els indicadors específics associats als objectius.

Des de la Secretaria de Medi Ambient i Sostenibilitat es facilitarà una nova eina per a l'avaluació ambiental de les mesures dels Plans de Mobilitat Urbana, que s'ha treballat conjuntament amb la Diputació de Barcelona, l'Autoritat del Transport Metropolità i l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

4.4. Mesures de seguiment i supervisió

No hi ha cap apartat de seguiment i supervisió del Pla. El seguiment ambiental del Pla s'ha d'integrar en els mecanismes de seguiment propis d'aquest. Tot i això, aquest seguiment ha de comportar, com a mínim, la realització d'informes als 3 i als 6 anys des de l'aprovació del Pla. Caldrà trametre aquests informes a la Subdirecció General d'Avaluació Ambiental qui, en cas necessari, emetrà un informe valoratiu.

Els informes de seguiment han de constar, com a mínim, de la següent informació:

- Estat d'execució de les mesures en relació al programa d'actuació establert.
- Grau d'assoliment dels objectius ambientals generals del Pla i dels específics establerts per als principals fluxos de mobilitat.
- En cas necessari, incorporar directrius ambientals per corregir situacions anòmales per tal de maximitzar l'assoliment dels valors dels objectius ambientals fixats al Pla.

5. Continguts de la memòria ambiental

La memòria ambiental té com a objecte avaluar la manera en què s'ha portat a terme el procés d'avaluació ambiental i valorar la integració dels aspectes ambientals en la proposta del Pla. A aquest efecte, a títol orientatiu, la memòria ambiental ha de tractar els aspectes que recull aquest índex:

1. Característiques bàsiques del Pla
Esment de les dades bàsiques del PMU.
2. Descripció general del procés d'avaluació ambiental estratègica
Ha de contenir un històric del procés d'avaluació.
3. Abast de l'avaluació determinat pel Document de referència
Ha de fer esment a les determinacions del DR.
4. Valoració de l'informe de sostenibilitat ambiental i la seva qualitat
Ha d'avaluar, entre altres, l'estructura formal, el contingut de l'informe de sostenibilitat ambiental, i de quina manera l'informe de sostenibilitat ambiental ha integrat les determinacions del DR.
5. Avaluació del grau de consideració de les aportacions a l'avaluació ambiental i a la proposta de Pla

Aportacions a l'avaluació ambiental:

Es tracta d'avaluar com s'han integrat els informes sobre l'avaluació ambiental emesos per l'òrgan ambiental i altres administracions afectades, des de la fase de definició de l'abast (DR) fins el present informe. Igualment, s'han d'avaluar altres aportacions a l'avaluació ambiental efectuades durant les fases d'informació pública.



En la memòria ambiental del PMU de Sant Joan Despí, s'haurà de prestar atenció especial a les aportacions esmentades en aquest document.

Aportacions al Pla:

S'han d'esmentar aquelles aportacions al Pla que suposarien modificacions en l'informe de sostenibilitat ambiental, i avaluar com han estat integrades en el Pla. Igualment, s'haurà de prestar atenció especial a les aportacions incloses en aquest document.

6. Conclusions del procés d'avaluació.

Aquest apartat ha de contenir una valoració de la integració dels aspectes ambientals rellevants en la proposta de Pla. És a dir, l'assoliment de quins objectius ambientals ha millorat amb la integració de les aportacions de l'avaluació ambiental estratègica i quins altres objectius ambientals es troben encara insuficientment resolts pel Pla.

S'ha de fer esment també de les possibles dificultats sorgides durant el procés d'avaluació, especialment aquelles que hagin impossibilitat el compliment de prescripcions del DR.

Per últim, ha de contenir una anàlisi de la previsió dels impactes significatius de l'aplicació del Pla i l'establiment de les mesures preventives, correctores i compensatòries que s'escaiguin.

7. Determinacions finals que hauran d'incorporar-se a la proposta del Pla

S'ha de fer esment de les indicacions per a l'avaluació ambiental pels plans i projectes derivats del Pla, així com de les mesures de seguiment del Pla previstes.

Pel que fa al seguiment, s'ha de detallar el sistema de seguiment i la seva periodicitat.

Segons determina la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, en els seus articles 25 i 27, la memòria ambiental és preceptiva i ha de ser objecte de resolució expressa de l'òrgan ambiental. Tal com estableix el punt 5 de l'article 25 de la Llei esmentada, el termini per emetre la resolució de la memòria ambiental és de tres mesos.

L'adaptació del conjunt del Pla i de l'ISA a les prescripcions d'aquest informe, formulat d'acord amb el DR, resulta necessària per tal que la resolució de la memòria ambiental que emetrà l'òrgan ambiental sigui favorable.

Barcelona, 25 de març de 2015

Signat digitalment per
Teresa Rey Sendón

Signat digitalment per
CPISR-1 Josep Maria Torrents Abad

Teresa Rey Sendón
Tècnica del Servei de Plans i Programes
Subdirecció General d'Avaluació Ambiental

Josep Maria Torrents Abad
Cap del Servei de Plans i Programes (e.f.)
Subdirecció General d'Avaluació Ambiental



Generalitat de Catalunya
 Departament de Territori i Sostenibilitat
 Direcció General de Polítiques Ambientals



Oficina Catalana
 del Canvi Climàtic

Ref: IU_150212 aprovació inicial PMU St Joan Despi

Sra. Maria Luisa Martin Bodego
 La Secretària p.d.
Ajuntament de Sant Joan Despi
 Camí del Mig, 9
 08970 Sant Joan Despi

Generalitat de Catalunya
 Secretaria de Medi Ambient i
 Sostenibilitat

Número: 07935/1307/2015
 Data: 16/02/2015 12:04:08

Registre de sortida

Ref: Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despi

Benvolguda secretària,

En resposta a la vostra sol·licitud a l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic per a l'aprovació inicial del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despi, adjunt us trametem les observacions que ha realitzat l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic en base a l'informe de Sostenibilitat Ambiental del Pla esmentat.

Atentament,

AJUNTAMENT-SANT JOAN DESPI
 Número: E2015001042
 Data: 16/02/2015 Hora: 16:32:35
 REGISTRE D'ENTRADA

Salvador Samitier
 Cap de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic

Barcelona, 13 de febrer de 2015

Passi aquest document al Departament
 de 303
 per a la seva tramitació.
 El secretari, p.d.





Informe sobre l'aprovació inicial del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despi

Identificació de l'expedient

Tipus d'informe: Des del punt de vista de la lluita contra el canvi climàtic, informe preceptiu en el procés d'avaluació ambiental estratègica sobre l'estudi ambiental estratègic (els aspectes ambientals que s'han de tenir en compte i el nivell de detall amb què han de ser tractats per a l'aprovació del pla), així com els principis, criteris i objectius ambientals aplicables.

Instrument informat: Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despi

Òrgan sol·licitant

- del present informe: Ajuntament de Sant Joan Despi (29/01/2015)

Fets

- 1.- El 29 de novembre de 2012, la Subdirecció General d'Avaluació Ambiental emet el document de referència (actual document d'abast) sobre l'Informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar del PMU de Sant Joan Despi.
- 2.- En el document de referència es sol·licita que l'ISA definitiva (actual estudi ambiental estratègic) incorpori els objectius de reducció d'emissions de CO₂ que s'esperen aconseguir amb la implantació del PMU i s'incorpori un anàlisi d'emissions de CO₂ utilitzant els factors d'emissió oficials de la Guia de càlcul d'emissions de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic.
- 3.- El 29 de gener de 2015, l'Ajuntament de Sant Joan Despi sol·licita informe a l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic, com administració sectorial afectada, sobre l'aprovació inicial del PMU de Sant Joan Despi a emetre en el termini de 45 dies.

Fonaments de dret

1. L'article 3 del Decret 573/2006, de 19 de desembre, de reestructuració parcial del Departament de Medi Ambient i Habitatge (actual Departament de Territori i Sostenibilitat) crea, sota la dependència de la Direcció General de Polítiques Ambientals i Sostenibilitat (actual Direcció General de Polítiques Ambientals) i amb rang orgànic de subdirecció general, l'Oficina Contra el Canvi Climàtic amb la funció de vetllar per la implantació de les mesures contra el canvi climàtic i el compliment del protocol de Kioto.
2. L'article 14 del Decret 44/2011, de 4 de gener, d'estructuració del Departament de Territori i Sostenibilitat preveu que la Direcció General de Polítiques Ambientals té les funcions i l'estructura previstes per a la Direcció General de Polítiques Ambientals i Sostenibilitat en el Decret 289/2006, de 4 de juliol, de reestructuració parcial del Departament de Medi Ambient i Habitatge, i en el Decret 573/2006, de 19 de desembre, i les de la Subdirecció General de Protecció de la Biodiversitat de la Direcció General del Medi Natural de l'anterior Departament de Medi Ambient i Habitatge, previstes per la normativa vigent aplicable.
3. L'article 129 del Decret 342/2011, de 17 de maig, de reestructuració del Departament de Territori i Sostenibilitat preveu que entre les funcions de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic g) Emeti l'informe corresponent en el marc del procés d'avaluació ambiental de plans i programes



4. L'article 9 de la Llei 9/2006, de 28 d'abril, sobre avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient determina que les administracions públiques afectades seran consultades per l'òrgan ambiental encarregat de determinar l'amplitud, detall i grau d'especificitat de l'informe de sostenibilitat ambiental.
5. **L'article 24.2 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental incorpora la obligació que l'òrgan ambiental realitzi una anàlisi tècnica de l'estudi ambiental estratègic que tingui en compte el canvi climàtic. L'annex IV Contingut de l'estudi ambiental estratègic també preveu que es tinguin en compte per una banda, les característiques mediambientals de les zones que poden veure's afectades d'una manera significativa pel canvi climàtic en el termini de vigència del pla o programa, i per altra banda, la incidència del pla o programa sobre el canvi climàtic, en particular, una avaluació adequada de la petjada de carboni associada al pla.**

Consideracions

Segons el Conveni marc de les Nacions Unides sobre el canvi climàtic, el canvi del clima és un fenomen global atribuït directament i indirectament a l'activitat humana, que altera la composició de l'atmosfera mundial.

Els gasos que contribueixen a l'escalfament global contemplats a l'Annex A del Protocol de Kyoto són el CO₂, CH₄, N₂O i els gasos fluorats (HCFC, PFC, SF₆).

La mobilitat és un dels sectors més destacats en la generació d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle i la mobilitat urbana preocupa cada vegada més els ciutadans. El 2007, el 72% de la població europea vivia a zones urbanes i el mitjà que escollim per moure'ns afectarà el desenvolupament urbà futur i el benestar dels ciutadans. Serà també un aspecte essencial per l'èxit de la estratègia global de la UE de lluita contra el canvi climàtic i per assolir l'objectiu del 20-20-20.

1.- A l'apartat 1. *Introducció* de l'ISA definitiva es fa referència al marc estratègic internacional de referència en matèria de canvi climàtic. Entre altres, es fa referència al Protocol de Kyoto, a la COP de Varsòvia i al Tercer informe de progrés dels objectius de Kyoto.

L'Oficina recomana actualitzar aquest apartat amb les següents referències:

- Internacional
 - a) Segon període de compromís del Protocol de Kyoto
 - b) COP20 Lima (Perú)
- Comunitari
 - a) Paquet legislatiu energia i clima: conté mesures per lluitar contra el canvi climàtic i promoure les energies renovables. Entre elles, estableix els esforços que haurà de fer cada estat membre per reduir les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle en sectors com el transport, agricultura o residus.

La Comissió ha proposat que aquests sectors redueixin les seves emissions, pel conjunt dels seus estats, en un 10% pel 2020 en relació als nivells de 2005. Per a l'Estat espanyol, la proposta de Decisió estableix una reducció d'un 10% de les emissions respecte els nivells de 2005, que haurà d'efectuar-se entre 2013 i 2020.



**Direcció General
de Polítiques Ambientals**

- b) 03/10/2010 Estratègia Europa 2020: Una estratègia per un creixement intel·ligent, sostenible i integrador. Un dels objectius és aconseguir la fita "20/20/20" en matèria de clima i energia.
- c) COM (2011) 144 , de 28 de març, White Paper : Roadmap to a Single European Transport Area – Towards a competitive and resource efficient transport system.
- d) Noves normes per vehicle nets a Europa: El principal objectiu d'aquesta proposta legislativa és reduir la contribució del transport per carretera a l'escalfament global. S'estableix l'objectiu global per la Unió Europea de 130gCO₂/km i mesures addicionals que suposin una reducció complementària de 10gCO₂/km, per assolir finalment els 120gCO₂/km. S'estableixen a més objectius anuals per cada fabricant.
- e) Nou estàndard de qualitat medioambiental per combustibles i biocombustibles: S'aprova la revisió d'una Directiva que millorarà la qualitat de l'aire i reduirà les emissions d'efecte hivernacle a través d'estàndards medioambientals per combustibles.
- f) Estratègia Europea d'Adaptació al Canvi Climàtic 2013-2020
 - Autonòmic
 - a) Quart informe de progrés a Catalunya sobre els objectius de Kyoto
 - b) Estratègia Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic 2013-2020

2.- A l'apartat 3. *Legislació ambiental aplicable*, l'Oficina sol·licita que s'inclougui la referència a la nova Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental (BOE num.296), que determina en el seu *Annex IV* la obligatorietat que l'estudi ambiental estratègic *avalui la incidència del pla o programa sobre el canvi climàtic, en particular, una avaluació adequada de la petjada de carboni associada al pla*.

3.- A l'apartat 8. *Descripció de les alternatives* , el PMU presenta dos escenaris de projecció a +6 (any 2018) i +12 anys (any 2024). Aquests escenaris de futur assumeixen millores en el sistema actual.

Tant pel l'escenari tendencial (2018) com per l'escenari objectiu (2024) s'han estimat el número total de viatges interns i de connexió i externs, classificats segons els mitjans de transport (vehicle privat, no motoritzats i transport públic).

A l'apartat 9. *Avaluació del grau d'assoliment dels objectius ambientals* es conclou que no es possible avaluar quantitativament cadascuna de les mesures individuals proposades en el PMU.

L'Oficina vol apuntar, però, que per poder fer una bona avaluació del PMU des del punt de vista de la mitigació del canvi climàtic cal:

3.1.- Fer una avaluació quantitativa d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle GEH per els dos escenaris projectats de futur (2018) i (2024) a partir de les dades del número total de viatgers interns i de connexió i externs.

Per fer-ho, l'Oficina recomana l'ús , per una banda, de la l'eina de càlcul de les emissions de CO₂ associades a un POUM, elaborat pel Departament de Territori i Sostenibilitat (apartat mobilitat), i per l'altre, l'ús de factors d'emissió oficials recollits a la Guia de càlcul d'emissions de GEH de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic.



3.2.- Caldria també, plantejar un objectiu de reducció d'emissions de CO₂ pels dos escenaris de futur (2018) i (2024) que sigui coherent amb els compromisos assumits pel municipi amb la signatura del Pacte d'Alcaldes des de l'any 2009.

El municipi de Sant Joan Despí va comprometre's a reduir les seves emissions de gasos amb efecte d'hivernacle un 20% per a l'any 2017. De fet, segons les dades de base aportades a la documentació, el sector transport al municipi emetia 57.436 Tones de CO_{2eq} l'any 2007.

Per tant, per tal que tots els instruments de planificació en matèria de canvi climàtic siguin coherents cal que el PMU s'ajusti als compromisos aprovats pel PAES.

3.3.- Malgrat no ser possible fer una anàlisi quantitativa detallada de totes les mesures que planteja el PMU, sí que es considera convenient poder fer una estimació agregada per àmbits (actuacions en el transport públic ferroviari, actuacions en el transport públic urbà i suburbà, actuacions en la mobilitat en vehicle privat motoritzat, actuacions en el parc de vehicles) o una estimació de les mesures del PMU més significatives en termes de reducció d'emissions de CO₂ que s'esperen aconseguir.

4.- L'apartat 12. Annexos del document ambiental conté una fitxa del PAES vinculada a la redacció del PMU del municipi. El peu d'aquesta fitxa assenyala que quan es realitzés el PMU del municipi de Sant Joan Despí, es faria un inventari adhoc de la mobilitat urbana en termes d'emissions de GEH.

L'Oficina Catalana del Canvi Climàtic vol deixar constància que la documentació aportada en el tràmit d'aprovació inicial no conté aquest inventari i que és de vital importància que s'hi pugui incloure per tal de donar compliment als objectius de reducció d'emissions de CO₂ i per tant, al compliment dels objectius de lluita contra el canvi climàtic.

L'Oficina Catalana del Canvi Climàtic sol·licita que aquestes aportacions siguin tingudes en consideració.

Barcelona, 12 de febrer de 2015

El tècnic de
l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic

Ester Agell Mas

Vist i plau
El cap de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic

Salvador Samitier Martí

DECRET D'ALCALDIA
Número: 2015000001352
Data: 15/05/2015

Registre Sortida: S2015006260
15/05/2015 13:32:36



Ajuntament de
Sant Feliu de Llobregat

Plaça de la Vila, 11 (08980)
Tel. 936 858 000 - www.santfeliu.cat
ajuntament@santfeliu.cat

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DESPI
Camí MIG N.0009
08970-SANT JOAN DESPI

Ref.: MC/jc

Número d'expedient: ALEX2015000001

Número de registre: X2015003316

RE núm.: E2015001417

De data: 30/01/2015

Departament: SERV. JURIDIC ADM (SERVEIS TERRITORIALS)

Assumpte: Al·legacions al Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despi



AJUNTAMENT DE
SANT JOAN DESPI

18 MAIG 2015

E2015003316

L'alcaldia presidència, en el decret referenciat a l'encapçalament, ha resolt el següent:

Atès que l'Ajuntament de Sant Joan Despí en sessió plenari celebrada el dia 11 de desembre de 2014, va aprovar inicialment el Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí i l'informe de sostenibilitat ambiental del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí els quals consten a l'expedient. Essent que en el mateix acord es sol·licita informe a l'Autoritat del Transport Metropolità i donar trasllat de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i del Pla de Mobilitat Urbana a la Direcció General de Polítiques Ambientals del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, a la Direcció General de Carreteres, Direcció General de Transports i Mobilitat, Direcció general de Qualitat Ambiental, Oficina Catalana del Canvi Climàtic, Oficina Territorial, d'Acció i Avaluació Ambiental de Barcelona, Agència de residus de Catalunya. A la Diputació de Barcelona: Oficina tècnica d'avaluació i gestió ambiental i Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local. A l'Àrea Metropolitana de Barcelona, al Consell comarcal del Baix Llobregat. Tanmateix, als Ajuntaments de Sant Boi de Llobregat, Sant Feliu de Llobregat, Cornellà de Llobregat, Sant Just Desvern, el Prat de Llobregat, Esplugues de Llobregat, Barcelona (gerència de Medi Ambient), l'Hospitalet de Llobregat (Àrea de Medi Ambient i Sostenibilitat) i altres entitats.

Vist l'edicte de publicació en el BOP en data 3 de febrer de 2015, sent que l'expedient es sotmet a tràmit d'informació pública.

Vista la comunicació presentada per l'Ajuntament de Sant Joan Despí, E2015001417, de data 30/01/2015, mitjançant el qual notifiquen l'aprovació inicial del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí, i l'informe de sostenibilitat ambiental del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí (exp. GEAJ2014000136), promogut pel Ple de l'ajuntament de Sant Joan Despí en sessió de data 11/12/2014, i sotmet aquest projecte a un termini d'audiència mínim de quaranta-cinc dies per a presentar les al·legacions i suggeriments que es considerin escaients.

Vist l'informe tècnic emès pel Director de Serveis de Manteniment de la Ciutat, Medi Ambient i Via Pública de data 11 de maig de 2015, en el que indica que analitzada la documentació relativa a aquest projecte, existent a la pàgina web de l'Ajuntament de

DECRET D'ALCALDIA
Número: 2015000001352
Data: 15/05/2015



Ajuntament de
Sant Feliu
de Llobregat

Plaça de la Vila, 1 (08980)
Tel. 936 858 000 - www.santfeliu.cat
ajuntament@santfeliu.cat

Sant Joan Despí, pel que fa a les possibles afectacions i interrelacions de les determinacions del mateix amb el municipi de Sant Feliu de Llobregat, caldria tenir en compte en aquest projecte d'aprovació inicial del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí 2013 – 2018, tot un seguit de consideracions, les quals concreta en el seu informe, que s'adjunta a la present resolució i es dona íntegrament per reproduïda.

Fent ús de les facultats que tinc conferides per la legislació vigent

RESOLC:

PRIMER.- Establir la tramesa de l'informe tècnic de data 11 de maig de 2015 que s'ajunta coma annex a la present resolució a l'Ajuntament de Sant Joan Despí com a al·legacions que es formulen per part de l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat, en relació a l'aprovació inicial de Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí 2013 – 2018, d'acord amb el seu expedient GEAJ2014000136.

SEGON.- Notificar a l'Ajuntament de Sant Joan Despí el present acord amb l'informe annexa.

Ho mano i signo, a Sant Feliu de Llobregat a la data assenyalada.

Contra aquest acte administratiu, que és definitiu en via administrativa, hi cap la interposició, amb caràcter potestatiu, de recurs de reposició davant l'òrgan que l'ha dictat, en el termini d'un mes a comptar de l'endemà de rebre aquesta notificació. No obstant això, es podrà interposar directament recurs contenciós administratiu davant del jutjat contenciós administratiu de la província de Barcelona en el termini de dos mesos a comptar del dia següent de la recepció d'aquesta notificació. Contra la desestimació expressa o presumpta del recurs de reposició esmentat, es pot interposar recurs contenciós administratiu davant els jutjats precitats, en el termini de dos mesos a comptar de l'endemà de la recepció de la notificació de la desestimació, quan aquesta sigui formulada de forma expressa, o en el termini de sis mesos a comptar de l'endemà del dia en què el recurs de reposició s'hagi d'entendre desestimat de forma presumpta. No obstant això, es pot interposar qualsevol altre recurs si es considera convenient.

La secretaria habilitada
M. José Gémar Antúñez

CPISR-1 Maria Josefa Gemar
Antúñez
15/05/2015 13:32:22





Informe Tècnic

L'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat emet el següent informe envers el Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí 2013 – 2018, aprovat inicialment al ple municipal celebrat el passat 11 de desembre de 2014, d'acord amb la Llei 6/2009, d'avaluació ambiental de Plans i Programes, i en concret al que s'assenyala al punt 1 de l'article 23 "Consultes i informació pública sobre l'informe de sostenibilitat ambiental del pla o programa":

La versió preliminar de qualsevol pla o programa, o modificació, sotmès a avaluació ambiental d'acord amb aquesta llei i l'informe corresponent de sostenibilitat ambiental han d'ésser sotmesos pel seu promotor o per l'òrgan responsable del procediment per a elaborar-lo o aprovar-lo a consulta de les administracions públiques afectades i del públic interessat i a un tràmit d'informació pública durant un termini mínim de quaranta-cinc dies.

En relació amb els continguts del PMU de Sant Joan Despí 2013 – 2018, s'exposa que:

- Pel que fa a la mesura vinculada a la creació d'una xarxa de vianants i carril bici integrada amb els municipis veïns: Sant Feliu de Llobregat, Sant Just Desvern, Esplugues de Llobregat, Cornellà de Llobregat, Sant Boi de Llobregat i Santa Coloma de Cervelló, el PMU indica que:

Connexió amb Sant Feliu de Llobregat mitjançant el carrer de convivència ubicat al carrer Josep Irla.

El municipi de Sant Feliu de Llobregat haurà de donar continuïtat al carril bici ubicat al nord de l'avinguda de la Generalitat (davant del Parc de la Torreblanca) per enllaçar amb el carril bici de la carretera Reial i la via pacificada del carrer Terrisser. De la mateixa manera, s'haurà d'adaptar la intersecció de la carretera Reial per al creuament de les bicicletes.

La mesura inclou com a agent implicat en el finançament de l'actuació l'ajuntament de Sant Feliu de Llobregat. En aquest sentit, el Pla adjunta un pressupost total de 570.400 € vinculats a l'execució d'aquesta mesura.

Des de l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat s'informa que:

- Previ a la redacció d'aquesta proposta, hagués calgut mantenir reunions amb el Departament de Mobilitat de Sant Feliu de Llobregat per tal d'avaluar la seva viabilitat i coherència a nivell tècnic, tot entenent que es tracta d'una proposta amb caràcter supramunicipal.

En aquest sentit, Sant Feliu de Llobregat es troba en procés d'aprovació definitiva del seu Pla de Mobilitat Urbana, segons el qual es proposa habilitar un nou carril bici al carrer Josep Ricart.



Ajuntament de
Sant Feliu
de Llobregat

- A nivell de responsabilitat (tal i com es detalla a la fitxa), s'entén que els responsables de dur a terme les actuacions haurien de ser els ajuntaments implicats.

Contràriament, es proposa que, pel que fa al finançament, a més a més dels Ajuntaments, també hi figuri l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

- Quant a altres actuacions que es podrien incorporar al PMU dins de la present mesura, l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat proposa a l'Ajuntament de Sant Joan Despí:

- Millorar les condicions de seguretat i d'accessibilitat en l'itinerari a peu actual existent entre la Riera Pahissa (Sant Feliu) i la parada de tram Consell Comarcal. Aquest itinerari, paral·lel a l'Av. Montejurra presenta unes intensitats de circulació de vianants molt elevades, especialment en els moments de màxima demanda de la tarda, quan moltes persones es dirigeixen fins a la parada del tram.

Des de l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat, es considera com a molt prioritària l'execució d'aquesta mesura.

- Millorar les condicions de seguretat i d'accessibilitat en els itineraris a peu que permeten arribar als horts urbans de Sant Joan Despí a través de l'Av. Onze de Setembre.
- Incorporar com a mesura a dur a terme dins del seu PMU, la connexió mitjançant carril bici amb el Carrer Armenteres de Sant Feliu de Llobregat a l'alçada de l'Av. Onze de Setembre.
- Dins de la documentació del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí, es troba a faltar algun tipus d'actuació vinculada a millorar la permeabilitat viària entre Sant Feliu de Llobregat i Sant Joan Despí, i en concret que ajudi a solucionar les problemàtiques de congestió que actualment es produeixen en l'àmbit de la Riera Pahissa – Av. De Montejurra, com a conseqüència en part dels desplaçaments que es generen des de l'àmbit de la Ciutat Esportiva Joan Gamper.

En aquest sentit, caldria desenvolupar propostes al respecte, bé sigui a través del propi Pla de Mobilitat o bé a través dels diferents Estudis d'Avaluació de la Mobilitat Generada. Segons dades del propi PMU, a curt termini la situació es pot veure molt agreujada com a conseqüència del desenvolupament urbanístic de la Ciutat Esportiva Joan Gamper, que generaria uns 21.000 desplaçaments en un dia feiner tipus i uns 23.000 desplaçaments en un dissabte dia de partit.

Per poder garantir la correcta distribució d'aquesta nova mobilitat generada, l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat sol·licita a l'Ajuntament de Sant Joan Despí que incorpori dins del seu Pla de Mobilitat Urbana, la necessitat de construir un nou pont sobre la xarxa ferroviària, que enllaci l'Av. Onze de Setembre amb la Carretera Reial, i que garanteixi la continuïtat dels itineraris per al trànsit vehicular.

En darrer terme, es prega als responsables de planificar i gestionar la mobilitat del municipi de Sant Joan Despí, que informin a l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat envers les mesures a adoptar en aquest àmbit.



Ajuntament de
Sant Feliu
de Llobregat

En cas de que esdevinguessin canvis o modificacions substancials respecte del document inicial, es prega a l'Ajuntament de Sant Joan Despí que informi a l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat envers aquests.

Rebin una cordial salutació

Sant Feliu de Llobregat, 08 de maig de 2015

Lluís Carrasco i Martínez
Director de Serveis de Manteniment de la
Ciutat, Medi Ambient i Via Pública



**CPISR-1 Luis Carrasco
Martínez**
11/05/2015 13:14:51

Document electrònic verificable a <http://www.santfeliu.cat/sde>



21843500-8403-4044-9eb7-30dcccdd1698

ANNEX. Document de referència



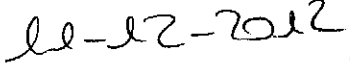
Generalitat de Catalunya
 Departament de Territori i Sostenibilitat
**Direcció General
 de Polítiques Ambientals**

Generalitat de Catalunya
 Secretariat de Medi Ambient i
 Sostenibilitat

Número: 07935/8598/2012
 Data: 30/11/2012 11:56:33

Registre de sortida



FIRMA


Departament de Medi Ambient
 Ajuntament de Sant Joan Despí
 Camí del Mig, 9
 08970 Sant Joan Despí

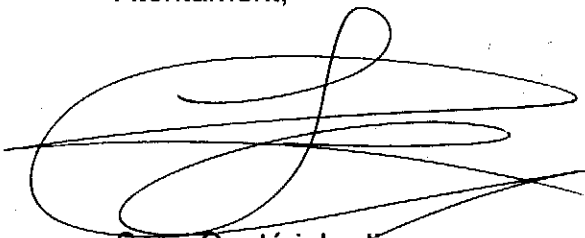
Assumpte: Tramesa de document de referència (exp. OAA20120048)

Senyors,

Us trameto adjunt el document de referència per a l'avaluació ambiental del Pla de mobilitat urbana de Sant Joan Despí, amb l'objectiu de continuar el procés d'elaboració del Pla.

Així mateix, d'acord amb l'article 20 de la Llei 6/2009, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, us adjunto còpia de la informació rebuda de les administracions públiques afectades i públic interessat que ha participat en el procés de consultes sobre l'abast de l'informe de sostenibilitat ambiental del Pla de mobilitat urbana de Sant Joan Despí.

Atentament,



Sergi Cantó i Jordi
 Subdirector general d'Avaluació Ambiental

Passi aquest document al Departament
 de URAP
 per a la seva tramitació.



El secretari, p.d.

Barcelona, 30 de novembre de 2012

JMT

AJUNTAMENT-SANT JOAN DESPÍ

Núm. Registre: E2012007044
 Data Registre: 11/12/2012
 Hora Registre: 13:54:52

REGISTRE D'ENTRADA



DOCUMENT DE REFERÈNCIA DEL PLA DE MOBILITAT URBANA DE SANT JOAN DESPÍ

Índex

1.	Identificació de l'expedient	1
2.	Fonaments de dret	1
3.	Objecte	1
4.	Antecedents i consultes efectuades	2
5.	Aspectes estratègics i de context per a la redacció del Pla i la seva avaluació ambiental	3
6.	Valoració global de l'informe de sostenibilitat ambiental preliminar	6
7.	Amplitud i nivell de detall de l'informe de sostenibilitat ambiental	6
8.	Modalitats d'informació i consulta. Identificació de les administracions públiques afectades i del públic interessat	11
	Annex 1: Respostes a les consultes efectuades	12
	Annex 2: Elecció d'indicadors	18

1. Identificació de l'expedient

Número d'expedient:	OAA20120048
Data d'entrada:	31 d'agost de 2012
Àmbit:	Terme municipal de Sant Joan Despí
Sol·licitant:	Ajuntament de Sant Joan Despí
Tipus:	Pla sectorial
Pla/Programa:	Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí

2. Fonaments de dret

- Llei 6/2009, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes.
- Llei 9/2003 de 13 de juny de la mobilitat.
- Decret 203/2009, de 22 de desembre, pel qual es prorroga el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, aprovat pel Decret 152/2007, de 10 de juliol.

3. Objecte

Determinar l'abast de l'informe de sostenibilitat ambiental (en endavant, ISA) i els requeriments d'integració ambiental del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí (en endavant PMU), als efectes que determina l'apartat d de l'article 13 de la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat i els articles 18 i 20 de la Llei 6/2009, de 28 d'abril, els articles 8 i 9 de la Llei 9/2006, de 28 d'abril, sobre avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient d'avaluació ambiental de plans i programes.



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General
de Polítiques Ambientals

Atenent al contingut d'aquests articles, i a partir de les propostes contingudes a l'Informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar (en endavant ISAP) presentat per l'Ajuntament de Sant Joan Despí, aquest document de referència estableix:

- L'amplitud i el nivell de detall de l'ISA, les modalitats d'informació i consulta, les Administracions públiques afectades i el públic interessat.
- Els objectius ambientals aplicables.
- Els indicadors dels objectius ambientals.

El document de referència també avalua el document l'ISAP per tal que les observacions que es realitzin siguin preses en consideració en la formulació del PMU i, conseqüentment, en la redacció del seu ISA.

Cal justificar l'adequació del PMU i de l'ISA a les prescripcions d'aquest document de referència, que constituirà la base per a la resolució de conformitat que emetrà el Departament de Territori i Sostenibilitat, la qual tindrà en compte també les aportacions de caràcter ambiental sorgides de la participació pública i institucional.

4. Antecedents i consultes efectuades

El 31 d'agost de 2012, l'Ajuntament de Sant Joan Despí va sol·licitar a la Direcció General de Polítiques Ambientals del Departament de Territori i Sostenibilitat l'emissió del document de referència del PMU d'aquest municipi. La sol·licitud s'acompanyava del corresponent ISAP.

La Subdirecció General d'Avaluació Ambiental, un cop rebut l'ISAP, ha dut a terme les consultes a les administracions públiques afectades i al públic interessat (d'acord amb l'article 18 de la Llei 6/2009, de 28 d'abril) que es relacionen a continuació:

Direcció General de Carreteres	X
Direcció General de Transports i Mobilitat	X
Direcció General de Qualitat Ambiental	X
Oficina Catalana del Canvi Climàtic	
Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental de Barcelona	
Agència de Residus de Catalunya	X
Autoritat del Transport Metropolità	X
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat	X
Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat	
Ajuntament de Cornellà de Llobregat	
Ajuntament de Sant Just Desvern	
Ajuntament del Prat de Llobregat	
Ajuntament d'Esplugues de Llobregat	



Ajuntament de Barcelona - Gerència de Medi Ambient	
Ajuntament de l'Hospitalet de Llobregat - Àrea de Medi Ambient i Sostenibilitat	
Consell Comarcal del Baix Llobregat	
Diputació de Barcelona - Oficina tècnica d'avaluació i gestió ambiental	
Agrupació Catalana d'Enginyeries i Consultories Mediambientals (ACECMA)	
APROMA (Asociación Interdisciplinar de Profesionales del Medio Ambiente)	
Associació per a la Promoció del Transport Públic (PTP)	
Bicicleta Club de Catalunya (BACC)	
Catalunya Camina	
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya	
Col·legi d'Ambientòlegs de Catalunya	
Col·legi de Geògrafs de Catalunya	
Col·legi d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Catalunya	
Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya	
Comissions Obreres de Catalunya	
Ecologistes en Acció de Catalunya	
Fundació Mobilitat Sostenible i Segura	
Fundació RACC	
Greenpeace Catalunya	
Unió General de Treballadors	

Taula 1. Organismes i entitats consultats

En l'Annex 1 d'aquest document de referència hi figuren les aportacions, relatives als aspectes ambientals del PMU, dels 6 organismes i entitats que han respost a les consultes. D'acord amb l'article 20.2 de la Llei 6/2009, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, juntament amb aquest document de referència, es trameta al promotor una còpia de les respostes rebudes.

5. Aspectes estratègics i de context per a la redacció del Pla i la seva avaluació ambiental

5.1 Aspectes generals

El PMU de Sant Joan Despí és el document bàsic per a configurar les estratègies de mobilitat sostenible del municipi, d'acord amb la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat. Per tant, caldrà que abordi de forma efectiva no només aspectes relacionats amb la via pública, sinó també aquells de caràcter estratègic que permetin racionalitzar l'ús del vehicle privat i augmentar de forma significativa el pes dels modes de mobilitat més sostenibles.

Com a criteri general, es considera que la finalitat principal dels PMU és promoure el canvi en el repartiment de la modalitat municipal. Aquest canvi ha d'anar dirigit a incrementar el pes dels desplaçaments no motoritzats i en mitjans de transport públics en detriment del pes dels desplaçaments motoritzats i en vehicle privat.

En aquest sentit, cal tenir en compte el context supramunicipal perquè l'assoliment d'una mobilitat més sostenible requereix sovint trobar solucions que queden fora de l'àmbit



municipal. Per tant, no es pot obviar la conveniència d'una coordinació i concertació entre municipis o altres administracions públiques, tant en l'elaboració com amb el desenvolupament del Pla.

Per assolir un canvi modal efectiu, en base a la diagnosi de la mobilitat de l'àmbit, cal establir uns objectius i definir unes estratègies per a l'assoliment de cada un. Cada estratègia s'ha de desenvolupar mitjançant un seguit de mesures i actuacions concretes. Aquestes, han d'estar clarament jerarquitzades segons el seu pes relatiu per a l'assoliment dels objectius establerts. En aquest sentit, la prioritització ambiental ha de ser un instrument útil i necessari per a la programació de les diverses mesures i actuacions del Pla.

5.2 Aspectes específics del PMU de Sant Joan Despí

A continuació es destaquen els aspectes relacionats amb la mobilitat del municipi que es consideren ambientalment estratègics i que caldrà tractar durant el procés de planificació i avaluació ambiental del present Pla.

5.2.1 Diagnosi de mobilitat i mesures

La diagnosi de la mobilitat que ha de contenir el PMU ha de centrar l'anàlisi sobre tots aquells aspectes que suposen efectes significatius en la mobilitat al municipi: desplaçaments principals, aparcament, transport públic, xarxes de mobilitat no motoritzada, mobilitat en vehicle privat, centres generadors de mobilitat, aplicació de millores de tipus tecnològic, etc.

La consecució dels objectius ambientals no es pot abordar únicament des de la promoció dels modes més sostenibles, sinó que també requereix mesures que fomentin la racionalització de l'ús del vehicle privat. És necessari, per tant, que les propostes del PMU continguin estratègies de promoció dels modes més sostenibles i de desincentivació del vehicle privat: mesures *push & pull*. En qualsevol cas, la correcta gestió de l'aparcament i les actuacions sobre la xarxa viària són fonamentals per garantir aquesta racionalitat.

5.2.2 Anàlisi dels fluxos de mobilitat

El PMU ha de completar el tractament dels principals fluxos de mobilitat determinats en l'ISAP. En base a aquesta anàlisi l'ISA haurà d'avaluar els efectes ambientals dels diferents fluxos de mobilitat (vegeu també apartat 7.3).

L'anàlisi posterior de les dades obtingudes ha de permetre identificar, d'una banda, en quins fluxos és més viable introduir mesures que fomentin el canvi modal i de l'altra els impactes ambientals que s'obtidrien de la seva implementació. El resultat podria complementar-se amb una anàlisi cost-benefici ambiental simplificada, i en tot cas aquest resultat ha d'orientar l'actuació del PMU en els diferents fluxos de mobilitat.

Especialment, en el PMU de Sant Joan Despí caldrà fixar objectius i mesures adreçades a la millora del canvi modal per als fluxos interns (50.047 desplaçaments/dia) distingint per a cada zona (1, 2 i 3), i per als principals fluxos de connexió: Barcelona (21.154 desplaçaments/dia), Cornellà de Llobregat (19.178 desplaçaments/dia), Esplugues de Llobregat (7.053 desplaçaments/dia) i Sant Feliu de Llobregat (6.911 desplaçaments/dia).



5.2.3 Continuitat i supramunicipalitat: necessitat d'una planificació coordinada i concertada de la mobilitat

El teixit urbà i les xarxes de mobilitat de Sant Joan Despí tenen continuïtat amb bona part dels municipis limítrofs. Al nord, el barri del Pla del Vent-Torreblanca amb Sant Just Desvern i la zona de la ciutat esportiva amb Sant Feliu de Llobregat. A l'est, el polígon industrial i el barri de Sant Joan i els equipaments amb Esplugues de Llobregat. Al sud-est el barri de les Planes també forma un continu urbà amb Cornellà de Llobregat.

Així mateix, el caràcter metropolità del sistema de mobilitat de Sant Joan Despí obliga a que les estratègies del PMU per al foment de la mobilitat sostenible s'hagin de formular tot considerant els aspectes de context supramunicipal, ja que és en aquest àmbit en el qual es produeix la major part de les externalitats ambientals.

Tenint present tot l'anterior, les estratègies i actuacions del PMU de Sant Joan Despí s'hauran de coordinar amb les previstes als instruments de planificació de la mobilitat i infraestructures a la Regió Metropolitana de Barcelona, però també amb els plans de mobilitat urbana dels municipis veïns (vigents o actualment en elaboració: Esplugues de Llobregat, Cornellà de Llobregat, Hospitalet de Llobregat, Sant Just Desvern i Sant Boi de Llobregat).

Igualment, caldrà coordinar-se amb aquells centres generadors de mobilitat als quals es requereixi de plans específics de mobilitat i tinguin una forta relació amb Sant Joan Despí (estiguin o no dins del terme municipal); per exemple, el complex de TV3, l'Hospital Moisès Broggi, la ciutat esportiva Joan Gamper...

5.2.4 Planejament i actuacions de transformació urbanística

És essencial que la planificació urbanística i de la mobilitat siguin coherents. Per tant, cal que el PMU consideri les previsions de transformació urbanística del municipi en l'horitzó del Pla i la informació i propostes dels possibles estudis de mobilitat generada associats que s'hagin realitzat (per exemple, el de l'Àrea residencial estratègica "Can Crexells"). Així mateix, cal que el PMU proposi les directrius necessàries per al planejament urbanístic municipal per assolir el model de mobilitat que s'adopti.

5.2.5 Barreres a la mobilitat en modes de transport més sostenible

Una de les característiques territorials del municipi de Sant Joan Despí, que influeix particularment en l'ordenació i gestió de la mobilitat, és la presència d'infraestructures que poden suposar una barrera per a la mobilitat a peu i en els modes de transport ambientalment més favorables. És el cas de la B-23 i la línia de ferrocarril per als fluxos interns i de connexió, i de l'A-2, el riu Llobregat i la línia d'alta velocitat per als fluxos de connexió.

Cal que el PMU també analitzi aquesta problemàtica i, si escau, proposi mesures per a minimitzar-la d'acord amb els objectius ambientals.

5.2.6 Zona de protecció especial de l'ambient atmosfèric i compromís del Pacte d'Alcaldes

Per últim, cal recordar que el municipi de Sant Joan Despí queda inclòs en la zona 1 de protecció especial de l'ambient atmosfèric per PM₁₀ i NO₂, definida en el Decret 226/2006, de



23 de maig. Per tant, en el marc de l'avaluació ambiental del PMU caldrà avaluar les emissions d'aquests contaminants i establir mesures per a la seva mitigació.

L'Ajuntament de Sant Joan Despí va signar el Pacte d'Alcaldes de manera col·lectiva amb altres ajuntaments de la comarca del Baix Llobregat. Atenent al context general i als compromisos locals establerts a través de l'esmentat pacte caldrà proposar els objectius de disminució de les emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEH) vinculades a la mobilitat en l'horitzó del PMU.

6. Valoració global de l'informe de sostenibilitat ambiental preliminar

L'estructura i els continguts de l'ISAP s'adiuen als requeriments de la Llei 6/2009 i de la Circular 1/2010 per la qual es determinen els continguts mínims dels documents que causen inici del procediment d'avaluació ambiental i es dona publicitat dels aspectes ambientalment estratègics de l'avaluació ambiental dels plans de mobilitat urbana. Per tant, l'ISAP es considera suficient per iniciar el procés d'avaluació ambiental.

En particular, es valora positivament l'anàlisi i caracterització dels fluxos de mobilitat en l'àmbit, encara que la detecció de les oportunitats de canvi modal no s'hagi completat. En aquest sentit, la diagnosi resulta insuficient per a la identificació dels aspectes ambientalment claus a considerar en el municipi i per a la formulació d'uns objectius ambientals operatius i quantificables.

Per tant, caldrà desenvolupar els continguts de manera més exhaustiva en l'ISA (especialment els relatius a la definició d'objectius i la definició d'alternatives), d'acord amb la concreció que s'estableix al següent capítol, i assolir la màxima integració ambiental en el PMU.

7. Amplitud i nivell de detall de l'informe de sostenibilitat ambiental

L'ISA ha d'adequar-se al contingut establert en l'article 21 i en l'annex 3 de la Llei 6/2009. En aquest capítol s'assenyalen exclusivament aquells aspectes que es considera necessari modificar, completar o incorporar. En aquest sentit, aquest document de referència no tracta aquells continguts que l'ISAP ja aborda de forma suficient i adequada segons l'esmentada legislació.

L'ISA ha de considerar les aportacions dels organismes consultats, exposades en l'annex 1 i trameses conjuntament amb aquest document de referència, així com els aspectes contextuais i estratègics exposats en l'apartat 5 d'aquest document. Al mateix temps l'ISA ha de donar compliment a tots els aspectes que es precisen a continuació.

7.1 Legislació ambiental aplicable

En la relació de legislació ja continguda en l'ISAP caldrà esmenar el Reial Decret 1073/2003 per Reial Decret 1073/2002 i l'Acord de Govern d'11 d'octubre de 2005 per l'Acord de Govern de 9 d'octubre de 2012.

Així mateix caldrà completar-la amb les referències següents:



- Decret 152/2007, de 10 de juliol, que aprova el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric.
- Decret 203/2009, de 22 de desembre, pel qual es prorroga el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, aprovat pel Decret 152/2007, de 10 de juliol.
- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
- Reial Decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el reglament d'eficiència energètica de les instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07.

7.2 Relació amb altres plans i programes connexos

Aquest apartat de l'ISA ha de tractar tots els aspectes estratègics del PMU que tenen relació amb altres plans i programes. L'anàlisi que cal completar ha de valorar, per a cadascun dels aspectes estratègics considerats en l'apartat 5 i els afegits per l'òrgan promotor del pla, tots els factors que -en combinació amb les determinacions del PMU- poden suposar una oportunitat per al foment del canvi modal, així com els que poden suposar un risc.

7.3 Diagnosi

Sense perjudici d'altres elements de diagnosi que es considerin oportuns, l'ISA ha d'incorporar:

- L'anàlisi de la distribució de la població al municipi i la distribució dels usos del sòl i les activitats generadores de mobilitat.
- L'anàlisi dels fluxos de mobilitat, tot completant el capítol 5.1 de l'ISAP. En particular, completant la informació pendent de ser calculada de la Taula 14 de l'ISAP i identificant de manera individualitzada per a cadascun dels fluxos de la taula les oportunitats de canvi modal. Cal analitzar la rellevància ambiental de cada flux i cal fer-ne una valoració qualitativa d'aquestes oportunitats, que és l'objectiu final i la part essencial d'aquesta anàlisi.
- Una síntesi sobre l'oferta i demanda dels diferents modes de transport i una diagnosi de l'oferta d'aparcament al municipi.
- El càlcul dels indicadors ambientals globals i específics seguint els criteris de l'annex 2 d'aquest document de referència.

En el cas de les emissions de GEH, per tal d'utilitzar els factors d'emissió oficials, es recomana l'ús de la Guia de càlcul d'emissions de GEH de l'Oficina Catalana de Canvi Climàtic (disponible al web <http://www20.gencat.cat/portal/site/canviclimatic>).

Les emissions de NO_x, PM₁₀, SO₂ i COV s'estimaran d'acord amb les indicacions de la Direcció General de Qualitat Ambiental (annex 1).

- Complementàriament, el càlcul dels costos unitaris del transport segons la taula següent:



Costos per desplaçament	Urbà			Interurbà		
	totals	usuari	externs	totals	usuari	externs
Peu						
TP						
Cotxe						

Convé representar gràficament els valors de determinades variables o les dades de les anàlisis efectuades sempre que això en permeti una major comprensió.

Finalment, la diagnosi ha de valorar i concloure com a mínim sobre els aspectes següents:

- Les oportunitats, amenaces o situacions de conflicte en les disposicions d'altres plans i programes per afavorir el canvi modal d'acord amb el punt 7.2 "relació amb altres plans i programes connexos".
- La diagnosi ambiental de la mobilitat del municipi a partir de l'anàlisi de fluxos i el càlcul d'indicadors exposats anteriorment.
- La relació d'aspectes o punts clau on el PMU hauria d'incidir per tal d'obtenir el millor resultat ambiental possible.

7.4 Definició dels objectius ambientals

Cal que l'ISA distingeixi entre els tres principals tipus d'objectius del PMU: objectius ambientals globals; objectius sobre els diferents fluxos de mobilitat identificats a la diagnosi; i objectius operatius del Pla.

Els objectius ambientals globals han de basar-se en els indicadors generals de l'annex 2 d'aquest document de referència. Per a cada objectiu cal identificar els valors de referència que marquen els instruments normatius de rang superior i els valors que es pretenen assolir amb el PMU per als horitzons +6 i +12, d'acord amb les possibilitats reals del municipi.

Quant als objectius sobre els diferents fluxos, s'han d'establir els valors a assolir per als paràmetres de la taula de fluxos de mobilitat (taula 14 de l'ISAP). També cal establir els valors a assolir per als indicadors de repartiment modal i temps de desplaçament per a cada flux.

Per últim, cal establir els objectius operatius per als escenaris +6 i +12, directament vinculats a les mesures previstes pel PMU. Els objectius operatius han d'estar relacionats amb les actuacions del Pla i han de basar-se en indicadors específics, similars als exposats en l'annex 2 d'aquest document de referència.

Els objectius basats en els indicadors de l'annex 2 d'aquest document, que no tenen un valor de referència determinat per un instrument normatiu de rang superior, prendran com a valor de referència els valors de l'escenari base prèviament calculats a la diagnosi.



7.5 Descripció i avaluació d'alternatives i dels impactes ambientals de l'alternativa escollida

L'ISA ha de recollir totes les actuacions del pla, incloses les sorgides a partir de la diagnosi ambiental.

Podran establir-se línies estratègiques d'actuació ambientalment rellevants que incorporin paquets de mesures destinades a l'assoliment de determinats objectius, com per exemple, la reducció de l'ús del vehicle privat en els desplaçaments interns, l'aplicació de política d'aparcaments perifèrics (reduir la circulació per cercar aparcament), el foment de la mobilitat sostenible als principals centres generadors de mobilitat, la potenciació de la mobilitat sostenible amb els municipis propers, la millora de l'accessibilitat a l'estació ferroviària, o el canvi en el parc de vehicles entre d'altres.

Per a cada actuació o línia estratègica d'actuació es mostraran els resultats que s'esperen obtenir amb la seva aplicació per als horitzons + 6 i + 12 i l'escenari tendencial en cas de no realitzar-se.

Aquest apartat constarà d'una anàlisi de les mesures del pla i dels impactes sobre el medi ambient, de qualsevol signe, que es puguin derivar de cadascuna. Els impactes de cada actuació s'han de classificar per vectors ambientals, per bé que també es poden considerar altres aproximacions.

En aquest apartat s'ha d'avaluar la programació de les actuacions, si com a resultat d'una diferent prioritització de les mesures, es poden incrementar els efectes positius o reduir els efectes negatius sobre el medi ambient.

7.6 Mesures de seguiment i supervisió

El seguiment ambiental del pla s'ha d'integrar en els mecanismes de seguiment propis del pla.

L'ISA ha de concretar de quina manera s'integren els factors ambientals dins el seguiment del PMU i ha de preveure la realització, com a mínim, d'un informe als tres i als sis anys. Les conclusions del darrer informe constituiran una font d'informació més a considerar en la diagnosi de redacció del Pla que el succeeixi. Ambdós informes han de ser remesos a la Direcció General de Polítiques Ambientals del Departament de Territori i Sostenibilitat.

Els informes de seguiment han de constar, com a mínim, de la següent informació:

- Estat d'execució de les mesures en relació al programa d'actuació establert.
- Seguiment dels objectius ambientals, que ha de comportar, el càlcul dels indicadors corresponents als objectius operatius per a l'informe corresponent a l'horitzó +3 i de tots els indicadors de seguiment dels objectius ambientals per al que pertoca a l'horitzó + 6.



7.7 Informe de viabilitat econòmica

Si en la resta de la documentació del Pla no s'incorpora, l'ISA ha d'incloure l'anàlisi dels costos i la viabilitat econòmica de les alternatives i de les mesures dirigides a prevenir, reduir o pal·liar els efectes negatius del Pla.

7.8 Avaluació global del pla

Cal verificar sistemàticament la contribució de les mesures que el PMU ha previst al compliment dels objectius ambientals adoptats.

A més de les valoracions de caràcter qualitatiu, sempre que resulti possible s'aplicaran els indicadors quantitius que aquest document de referència estableix.

L'ISA haurà d'incorporar la informació següent del PMU, sens perjudici d'aquella altra que el redactor consideri oportú d'afegir:

- Relació dels objectius globals amb els resultats esperats de l'aplicació del conjunt de les mesures. Si s'estableixen paquets de mesures també s'avaluaran els efectes per a cada paquet.
- Contribució de cada mesura a l'assoliment dels objectius operatius del PMU. Com s'ha exposat anteriorment, ha de posar-se de manifest una relació directa entre les mesures adoptades i els objectius operatius.
- Comparació de les dades dels objectius establerts per a cada flux amb la situació que s'espera obtenir com a resultat de l'aplicació de les mesures.

Cal establir una prioritització ambiental de les mesures a partir de l'anàlisi de la contribució de les mesures en el compliment dels objectius ambientals. Aquesta prioritització, s'ha de reflectir en la programació de les mesures del PMU i haurà de ser recollida i justificada en la Memòria ambiental.

Cal identificar els punts forts i els punts febles del PMU amb relació als objectius proposats i als aspectes mínims de valoració de la diagnosi exposats al punt 7.3.

Finalment, han d'especificar-se, si escau, les dificultats (deficiències tècniques, manca de coneixements, d'experiència, etc.) trobades en la realització de l'avaluació i que hagin pogut condicionar el procés d'avaluació ambiental del PMU.

7.9 Síntesi

Consisteix en un resum, en termes fàcilment comprensibles, de la informació facilitada en els epígrafs precedents, per tal que la lectura sigui assequible per a persones no especialitzades. És recomanable utilitzar suport gràfic sempre que faciliti la comprensió del contingut o es consideri necessari. L'extensió de la síntesi no ha de resultar excessiva.



8. Modalitats d'informació i consulta. Identificació de les administracions públiques afectades i del públic interessat

En compliment de l'article 23 de la Llei 6/2009, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes cal que el Pla, i el seu informe de sostenibilitat ambiental, estigui a disposició del públic durant un termini mínim de 45 dies per tal que es puguin presentar les al·legacions i observacions que consideri oportunes.

En relació amb les administracions públiques afectades i públic interessat caldrà tenir en consideració totes les administracions i entitats consultades per a l'emissió d'aquest Document de referència (vegeu taula en l'apartat 4) i també a aquesta Direcció general, sens perjudici d'altres que es considerin oportunes.

Barcelona, 29 de novembre de 2012

Vist i plau:

Josep Maria Torrents Abad
Tècnic del Servei de Plans i Programes
Subdirecció General d'Avaluació Ambiental

Xavier Carceller i Roqué
Cap del Servei de Plans i Programes
Subdirecció General d'Avaluació Ambiental



Annex 1: Respostes a les consultes efectuades

1. Direcció General de Carreteres

Informa favorablement l'ISAP del PMU de Sant Joan Despí. Proposa que, a l'apartat de normativa aplicable, s'inclogui la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.

2. Direcció General de Transports i Mobilitat

Expressa com a recomanacions, que la diagnosi i anàlisi de la mobilitat de l'ISA hauria d'incorporar una aranya de trànsit del municipi i els principals itineraris de vianants i ciclistes, que permetés definir les diferents tipologies de vies i jerarquitzar la xarxa. Així mateix, manifesta que caldria definir els principals itineraris de vianants i, consegüentment, les millores que el pla hauria d'introduir.

Assenyala que l'ISAP no recull dos dels indicadors que les Directrius nacionals estableixen per a l'elaboració dels PMU: 1) Consum energètic del transport per carretera en combustibles principals (kg/habitant), i 2) Generació de residus associats al transport (olis d'automoció, bateries, pneumàtics, vehicles fora d'ús)

Expressa que l'ISAP no fa explícit els indicadors de seguiment que s'empraran per a la realització del PMU.

3. Direcció General de Qualitat Ambiental (DGQA)

La DGQA manifesta que la qualitat de l'aire del municipi s'ha d'avaluar fent servir totes les estacions de què disposa la Xarxa de Vigilància i Previsió de Contaminació Atmosfèrica de Catalunya (XVPCA) dins la Zona de Qualitat de l'Aire i no emprant només les estacions més properes.

La normativa en què cal basar l'avaluació de la qualitat de l'aire és la següent:

- Reial decret 102/2011, de 28 de gener, relatiu a la millora de la qualitat de l'aire.
- Directiva 2008/50/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 21 de maig de 2008, relativa a la qualitat de l'aire ambient i una atmosfera més neta a Europa.
- Directiva 2004/10/107/CE del parlament Europeu i del Consell, de 15 de desembre de 2004, relativa a l'arsènic, cadmi, níquel i hidrocarburs aromàtics policíclics.

La valoració de la qualitat de l'aire s'ha de realitzar a partir de les dades dels darrers 5 anys de la Zona de Qualitat de l'Aire (ZQA) a la qual pertany el municipi: zona de Qualitat de l'Aire 1 (Àrea de Barcelona). La DGQA destaca que la caracterització de les partícules durant el 2007 i 2011 denota que el transport (emissió de contaminants pels tubs d'escapament i resuspensió) és el principal factor que fa que es superin els valors.

Pel que fa a les emissions, cal que l'impacte de les mesures del PMU siguin avaluades d'acord amb les consideracions següents:



- Cal especificar les emissions causades pel trànsit urbà, separatament de les que corresponen al trànsit per carreteres principals i carreteres secundàries per a tots els escenaris del PMU.
- Les emissions exposades al punt anterior es poden calcular utilitzant els factors d'emissió del CORINAIR o el COPERT.
- Entre els contaminants estudiats caldrà afegir: SO₂ i COV.
- L'any base del càlcul d'emissions hauria de ser corresponent a les dades més recents disponibles.

Cal facilitar les dades emprades per estimar les emissions, com la distribució del parc de vehicles, els km recorreguts, els vehicles-km, així com la metodologia per calcular-los.

Pel que fa als objectius ambientals del pla, cal afegir als objectius de reducció d'NO_x, PM₁₀ i CO₂, els de SO₂ i COV ja que aquests contaminants també són emesos pel trànsit rodat.

Cal establir indicadors de seguiment de cada mesura per tal d'assolir els objectius ambientals proposats.

Es proposa adoptar indicadors d'emissions degudes al trànsit per carreteres principals, secundàries i trànsit urbà per als contaminants exposats, per tal d'avaluar l'eficàcia de les mesures. Cal calcular-los amb els factors d'emissió del CORINAIR o COPERT d'acord amb la metodologia europea que es referencia a l'informe.

Els valors d'immissió de la XVPCA no són un bon indicador d'aquest objectiu atès que la xarxa mesura immissions de totes les fonts d'origen i no només l'impacte del trànsit urbà.

El Servei de Vigilància i Control de l'Aire s'ofereix a aclarir tots els aspectes metodològics amb relació al càlcul dels indicadors d'avaluació del vector aire, així com per a subministrar dades d'emissió, prèvia sol·licitud de les mateixes.

Respecte el *vector llum*, la DGQA manifesta que el PMU de Sant Joan Despí ha de recollir com a objectius ambientals la protecció del medi nocturn i la prevenció de la contaminació lluminosa i que, amb aquesta finalitat i d'acord amb les zones de protecció aprovades pel Mapa de la protecció envers la contaminació lluminosa, ha de complir les prescripcions de:

- La Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
- El RD 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el reglament d'eficiència energètica en instal·lacions interiors i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07.

Respecte el *vector acústic* el Servei per a la Prevenció de la Contaminació Acústica i Llumínosa especifica que la seva avaluació s'ha de realitzar d'acord amb la següent normativa:

- Llei 16/2002, de protecció contra la contaminació acústica.
- Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, i se n'adapten els annexos.



Generalitat de Catalunya
 Departament de Territori i Sostenibilitat
 Direcció General
 de Polítiques Ambientals

Així mateix, s'estableix que el PMU ha de tenir en compte els objectius de qualitat acústica segons les zones de sensibilitat i els usos del sòl següents:

Zonificació acústica del territori	Valors límit d'immissió en dB(A)	
	L_d	L_n
Zona de sensibilitat acústica alta (A)	60	55
Zona de sensibilitat acústica moderada (B)	65	60
	70	65

L_d , L_e i L_n = índexs d'immissió de soroll pel període de dia, vespre i nit respectivament.

Usos del sòl	Valors límit d'immissió en dB(A)	
	L_d	L_n
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)		
(A1) Espais d'interès natural i altres.	55	50
(A2) Predomini del sòl d'ús sanitari, docent i cultural.	55	50
(A3) Habitatges situats al medi rural.	57	52
(A4) Predomini del sòl d'ús residencial.	60	55
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)		
(B1) Coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents.	65	60
(B2) Predomini del sòl d'ús terciari diferent a (C1).	65	60
	68	63
	70	65

* L_d , L_e i L_n = índexs d'immissió de soroll pel període de dia, vespre i nit respectivament.

4. Autoritat del Transport Metropolità (ATM)

L'ATM agrupa les seves aportacions en els següents epígrafs:

Relació amb altres plans i programes

Especifica que cal analitzar els documents que permetin garantir una bona connexió de les xarxes planificades per a tots els modes de transport d'Esplugues de Llobregat, Cornellà de Llobregat, Sant Just Desvern i Sant Feliu de Llobregat, Santa Coloma de Cervelló i Sant Boi de Llobregat, així com de tots aquells municipis als quals Sant Joan Despí presti algun servei.





Adverteix que alguns dels plans relacionats en aquest apartat de l'ISAP estan en revisió. És el cas del PDI, el Pla de Millora de la Qualitat de l'Aire, el PDM i el PTVC. S'apunta la necessitat que els redactors del PMU i l'ISA en siguin coneixedors i en facin referència.

Apunta la necessitat que el PMU tingui present les conclusions de l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada de l'ARE "Can Creixells" i, si escau, els plans de mobilitat de polígon industrial i els corresponents plans d'accés als sectors industrials.

Mobilitat: diagnosi i prognosi

Manifesta que resulta insuficient la informació sobre el municipi (apartat 4 de l'ISAP). En concret, es troba a faltar dades i plànols relatius a la distribució dels habitants en el territori i a la distribució dels usos del sòl i les activitats.

Considera correcta l'anàlisi de fluxos de l'ISAP, tanmateix recorda que existeix l'EMQ06 que pot aportar informació sobre la importància dels fluxos dels no residents i detectar-ne de nous. Així mateix, l'anàlisi de les quotes modals per a tots els escenaris del pla s'ha de realitzar considerant el conjunt dels desplaçaments que es produeixin dins la zona urbana, tant de residents com de no residents. Els objectius de reducció de la quota modal amb vehicle privat motoritzat que es marqui el pla s'haurà de referir a aquest conjunt de desplaçaments, a banda que es considera adient fer objectius per segments de mobilitat.

Destaca la necessitat de fer comptatges i aforaments de vehicles per tal d'estimar els vehicles-km. Aquest càlcul ha de considerar els vehicles-km recorreguts dins la zona urbana, i aquells recorreguts per residents i no residents fins a la zona urbana incloent el trànsit de pas per l'interior, però exclouent el trànsit de les situades fora de la zona urbana. Exposa la necessitat de presentar el càlcul dels vehicles-km per a cada un dels modes de transport en tots els escenaris analitzats, com a mínim amb el nivell de detall necessari per a la utilització de l'eina de càlcul AMBIMOB-U.

Manifesta que cal incorporar les dades que es disposin sobre el parc de vehicles real amb la distribució per tecnologies i antiguitat. La utilització de les dades del parc de vehicles inclòs a l'eina AMBIMOB-U ha de ser l'última opció.

Troba a faltar una explicació de la mobilitat en transport públic (xarxes, oferta i demanda, valoració) i del transport de mercaderies i el seu impacte.

Descripció d'alternatives

Posa de manifest que l'ISAP no aporta la descripció d'alternatives. Recorda que, a l'hora de fer la prognosi, aquesta ha de tenir present els criteris i aspectes metodològics següents:

- És convenient aplicar criteris de projecció coherents amb l'actual context de crisi.
- Les prognosis de mobilitat del PDI 2011-2020 ja s'han definit considerant escenaris més restrictius pel que fa a l'evolució de tots els modes, i en els treballs que l'ATM està realitzant es contemplen escenaris de creixement encara més ajustats.
- Cal incorporar algun factor de correcció sobre la prognosi del parc de vehicles que realitza l'eina AMBIMOB-U d'acord amb les actuals tendències en la renovació del parc de vehicles.



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General
de Polítiques Ambientals

Destaca que és important conèixer l'estat actual del consum energètic de la mobilitat a Sant Joan Despí i concretar quines seran les propostes en matèria d'energia previstes per part del PMU.

Demana cautela respecte a la data d'acabament de les infraestructures en l'horitzó del PMU. En aquest sentit, l'ATM recorda que el document d'aprovació inicial del PDI es troba disponible al seu web i s'ofereix a col·laborar a l'hora d'avaluar aquests i d'altres aspectes.

Considera inconcret l'apartat de descripció d'alternatives (apartat 7) i proposa, en aquest sentit, que es contempli una alternativa de caire energètic (minimització del consum de recursos) i una de basada en el transvasament modal (cap a no motoritzats en mobilitat interna, i cap a transport públic per als municipis més allunyats i bicicleta i a peu per als municipis fronterers en mobilitat intermunicipal).

Objectius Ambientals

Expressa que per fixar els objectius ambientals caldria adaptar els valors numèrics de 2008 del PAES a l'any de referència del PMU.

Recomana que s'aporti el càlcul dels costos socials i ambientals del transport amb l'objectiu de veure l'eficiència global del sistema, sobretot pel que fa als costos externs de la mobilitat. L'ATM s'ofereix a col·laborar en aquesta qüestió i recorda que l'aplicatiu informàtic que acompanya la "Guia pràctica per a l'elaboració d'un PMU" conté una metodologia simplificada per al càlcul dels costos unitaris del transport.

Pel que fa als objectius ambientals a assolir, l'ATM proposa que el PMU garanteixi, com a mínim, l'assoliment dels valors unitaris per habitant en tots els casos.

Propostes del Pla

Atès que a nivell de mobilitat interna el repartiment modal és excel·lent es destaca la necessitat de tractar aquest aspecte des del punt de vista intramunicipal. Exposa la conveniència que el PMU tingui en compte els efectes de la mobilitat intramunicipal en la qualitat de l'aire, en el soroll i en la seguretat. Així mateix, considera important analitzar les xarxes de connexió en bicicleta i a peu amb els municipis més propers, per tal de proposar mesures que redueixin la mobilitat intramunicipal en vehicle privat.

Indicadors aplicables

Tramet, en forma d'annex, un llistat d'indicadors que tenen en compte els proposats per les DNM i el PDM. L'ATM s'ofereix a col·laborar amb l'Ajuntament i amb la DGPA per tal de procedir a l'adaptació dels indicadors a la realitat del municipi de Sant Joan Despí.

5. Ajuntament de Sant Boi de Llobregat

En relació amb les actuacions d'altres plans o programes i els aspectes rellevants a considerar en el PMU, l'informe de la Unitat d'urbanitzacions, infraestructures i mobilitat esmenta el projecte BusBaix, promogut per la Generalitat de Catalunya i actualment aturat. Aquest preveia un nou pont sobre el Llobregat dedicat a transport públic, vianants



i bicicletes, que pot suposar la superació de la barrera natural aportant un canvi qualitatiu en la mobilitat entre ambdós marges.

Pel que fa als objectius ambientals, s'indica que caldrà tenir present l'objectiu de prioritzar l'increment de la participació dels modes de transport sostenibles entre ambdós marges del riu i l'objectiu d'integrar paisatgísticament les infraestructures i minimitzar l'afectació de la matriu ambiental.

En relació amb el primer objectiu, un indicador adequat és el percentatge de viatges en transport públic entre ambdós marges del riu.

6. Agència de Residus de Catalunya

Informa favorablement l'ISAP i recorda que aquest ha de tenir en compte, en les seves concrecions, el compliment de la normativa i els plans i programes referents a residus.



Annex 2: Elecció d'indicadors

- Els indicadors generals exposats a la taula següent s'han d'incorporar en forma d'objectius al Pla, i han de ser recollits a l'ISA
- S'han de calcular indicadors específics per avaluar els diferents modes de transport (a peu, bicicleta, transport públic i vehicle privat), en la línia dels enunciats a la taula següent.

INDICADORS PER A L'AVALUACIÓ AMBIENTAL DELS PMU

GENERALS	<p>Nivell d'autocontenció dels desplaçaments quotidians (% desplaçaments urbans respecte el total dels generats)</p> <p>Distància mitjana dels desplaçaments (urbà, interurbà i total)</p> <p>Emissió de gasos d'efecte hivernacle CO₂</p> <p>Emissió de contaminants atmosfèrics del transport: NOx</p> <p>Emissió de contaminants atmosfèrics del transport: PM10</p> <p>Indicadors de qualitat de l'aire (XVPCA)</p> <p>Contaminació acústica (percentatge de població per sobre dels nivells legals (diürn i nocturn))</p>
ESPECÍFICS	<p>Mobilitat no motoritzada</p> <p>Espai públic dedicat a vianants (i bicicletes) i a mobilitat motoritzada (% sobre l'espai viari total)</p> <p>Accessibilitat peatonal a zones verdes, zones d'activitat econòmica i escoles (% població o superfície urbana coberta en un temps inferior a 15 minuts a peu), per infraestructura específica per vianants: carrers de prioritat invertida o amb vorera superior a 1,5 metres</p> <p>Infraestructura específica per a bicicletes (km de carril bici i de carrers de convivència)</p> <p>Transport públic</p> <p>Quilòmetres d'itinerari d'autobús per viari en situació de congestió en hora punta</p> <p>Cobertura de transport públic urbà (població coberta considerant 250 metres de radi en parades d'autobús urbanes)</p> <p>Cobertura de transport públic interurbà (població coberta considerant 1000 metres en parades i estacions interurbanes, si una estació té aparcament d'enllaç a la cobertura es sumaran el nombre de places per un índex de rotació estimat i considerant l'ocupació mitjana dels vehicles)</p> <p>Vehicle privat</p> <p>Ocupació mitjana dels automòbils</p> <p>Modernització vehicles municipals (% elèctrics, gas, híbrids...)</p> <p>Aparcament regulat en destinació (número i percentatge respecte el total d'aparcament a la via pública, i número fora de la via pública)</p>





**Agència de
Residus de
Catalunya**

Dr. Roux 80
08017 Barcelona
Tel.: 93 567 33 00
Fax: 93 567 32 91



Agència de
Residus de
Catalunya

23 NOV. 2012

Registre de sortida	
Núm	25826 0137S

DIRECCIÓ GENERAL DE POLÍTQUES AMBIENTALS

A/at. Sr. Xavier Carceller
Cap del Servei de Plans i Programes
Av. Diagonal, 523-525
08029 – BARCELONA

Exp. Q0152/2012/48

Generalitat de Catalunya
Secretaria de Medi Ambient i
Sostenibilitat

Número: 0793E/7500/2012
Data: 26/11/2012 10:39:16

Registre d'entrada

Senyor,

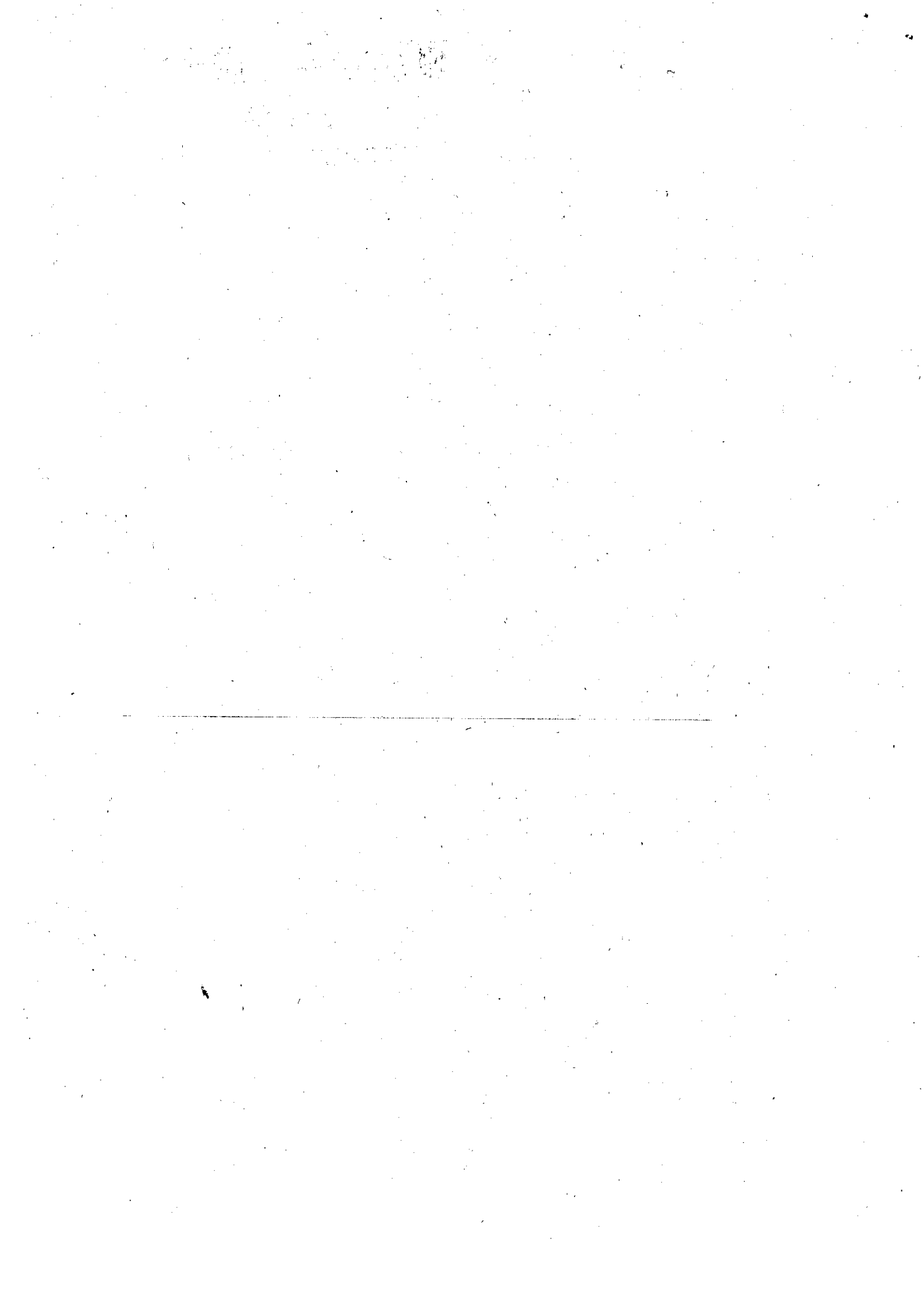
En resposta al vostre ofici de data 19 de setembre de 2012, núm. de sortida 0793S/6630/2012, adjunt us trametem còpia de l'informe emès pel Cap del Departament de Recollida Selectiva i envasos de l'ARC, en referència amb l'ISA preliminar del Pla de mobilitat urbana de Sant Joan Despí, als efectes oportuns.

Atentament,


Teresa Lahuerta Gonzalvo
Directora de l'Àrea Jurídica

Barcelona, 23 de novembre de 2012







INFORME TÈCNIC DE VALORACIÓ SOBRE L'APROVACIÓ INICIAL DEL PLA DE MOBILITAT URBANA DE SANT JOAN DESPÍ.

1. DADES DE L'EXPEDIENT

Assumpte: Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí.

Municipi: Sant Joan Despí (Baix Llobregat).

Peticionari: Direcció General de Polítiques Ambientals.

Referència: RS-520/12

2. ANTECEDENTS.

En data 25 d'octubre de 2012 va arribar a l'Agència de Residus de Catalunya procedent de la Direcció General de Polítiques Ambientals, una petició per determinar l'abast i els criteris ambientals sobre el *Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí*.

3. OBJECTE

Aquest informe s'ha elaborat a petició de la Direcció General de Polítiques Ambientals, per valorar els objectius i criteris ambientals de la planificació esmentada i donar compliment a la Llei 6/2009 de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de Plans i Programes.

4. CARACTERÍSTIQUES GENERALS

Justificació projecte

La redacció *Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí* es realitza a fi d'adaptar la planificació vigent del municipi a les demandes i necessitats d'aquest, així com per aconseguir un creixement sostingut i equilibrat de la població.

Documentació aportada

- Memòria Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí



23 NOV. 2012

Faig constar que aquesta fotocòpia
reprodueix fidelment l'original.





**Agència de
Residus de
Catalunya**

Dr. Róix 80
08017 Barcelona
Tel.: 93 567 33 00
Fax: 93 567 32 91

5. CONSIDERACIONS

Un cop revisada la documentació aportada, no es creu oportú fer consideracions.

6. CONCLUSIONS

Per tot el que s'ha exposat anteriorment, s'informa favorablement de l'aprovació inicial del *Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí*, i es recorda que caldrà tenir en compte el compliment de la normativa i els plans i programes referents a residus

Barcelona, 9 de novembre de 2012

Elisabet Vinyes i Guix
Tècnica del Departament de
Recollida Selectiva i Envasos

Conforme,

Jordi Picas i Contreras
Cap del Departament de Recollida
Selectiva i Envasos

Vist i Plau,

Josep Simó i Cabré
Director Àrea Municipal

 Generalitat de Catalunya
Departament de Territori
i Sostenibilitat

 Agència de
Residus de
Catalunya

23 NOV. 2012

Faig constar que aquesta fotocòpia
reprodueix fidelment l'original.

JAA: MZA



**AJUNTAMENT DE
SANT BOI DE LLOBREGAT**

Àrea d'Urbanisme

Data: 16 de novembre de 2012
R/V: Pla de mobilitat urbana de Sant Joan
Despi
R/N: OF14-12
Assumpte: tramesa informe

**Generalitat de Catalunya
Direcció General de Polítiques Ambientals**

A/ Sr. Xavier Carceller
-Cap del Servei de Plans i Programes-
Subdirecció General d'Avaluació Ambiental

Avinguda Diagonal, núms. 523-525
08029 BARCELONA (el Barcelonès)

Generalitat de Catalunya
Secretaria de Medi Ambient i
Sostenibilitat

Número: 0793E/7276/2012
Data: 16/11/2012 09:10:03

Registre d'entrada

Senyor,

En relació a l'escrit que heu tramès a aquest Ajuntament, amb Registre General d'Entrada núm. 19.245 en data 25 d'octubre d'enguany, en què ens comuniqueu la tramesa per part de l'Ajuntament de Sant Joan Despi de l'informe de sostenibilitat ambiental preliminar (ISA preliminar) del Pla de mobilitat urbana -PMU- de Sant Joan Despi, us adjunto informe tècnic, emès per l'enginyera municipal, de suggerències per a respondre sobre l'abast i el nivell de detall de l'avaluació ambiental de l'esmentat PMU, per tal que el tingueu en consideració.

Atentament,

El cap del Servei de Projectes,
Obres i Infraestructures

Zeljko Kulic Jerbic

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat

Registre de sortida núm.: 151.....

Data: 16/11/2012.....

Pl. Ajuntament, 1 08830 Sant Boi (Barcelona) · Tel. 93 635 17 00 · Fax: 93 630 18 56 · E-mail: santboi@santboi.cat · CIF: P0819900B · REL: 01082009



AJUNTAMENT DE
SANT BOI DE LLOBREGAT



INFORME DE LA UNITAT D'URBANITZACIONS, INFRAESTRUCTURES I MOBILITAT

ASSUMPTE: Suggestiments per a respondre sobre l'abast i nivell de detall de l'avaluació ambiental del PMU de Sant Joan Despí

Introducció

En data 25 d'octubre de 2012, ha entrat pel registre general un escrit de la Direcció General de Polítiques Ambientals en el que ens demanen les nostres aportacions en relació amb els aspectes que se n'indiquen.

L'objecte d'aquest informe consisteix en donar resposta a aquesta consulta, seguint el guió fixat pel quadre on es sistematitzen els aspectes que en són objecte.

Suggestiments en relació a

1. Les actuacions d'altres plans o programes a considerar en el PMU de Sant Joan Despí

Com bé es constata al document, el riu Llobregat constitueix una barrera natural per a la mobilitat entre ambdues marges. Aquest fet es va constatant al llarg del document:

- Gràfic 4. Es constata que la motorització als municipis de la marge esquerra del riu o bé mantenen força constant el seu índex de motorització o bé presenten una important davallada (Esplugues). En canvi, a Sant Boi de Llobregat s'observa l'evolució d'un increment de motorització clarament superior als municipis de la marge esquerra.
- Il·lustracions 8 i 9: Demostren ben a les clares, amb les dades d'utilització el transport públic i privat que el riu Llobregat és una autèntica frontera entre ambdues marges, la qual cosa es reflecteix en l'oferta de transport públic, que dona com a conseqüència les tendències que demostren aquestes il·lustracions.

En relació a aquest tema de l'efecte frontera del riu, voldríem esmentar la importància que tindrà per a Sant Boi el projecte del BusBaix, promogut per la Generalitat de Catalunya i actualment aturat. Efectivament, aquest projecte incloïa un nou pont sobre el Llobregat, dedicat específicament a transport públic, vianants i bicicletes. Aquesta infraestructura pot representar un canvi qualitatiu en la mobilitat d'ambdós marges del riu, i creiem que hauria de ser present al PMU de Sant Joan Despí.

2. Els aspectes rellevants i problemàtica ambiental relacionada amb la mobilitat a Sant Joan Despí.

Centrant-nos en la mobilitat entre Sant Joan Despí i Sant Boi, creiem que el PMU de Sant Joan Despí haurà d'abordar la connexió entre ambdues parts del riu tant pel que fa als vianants com pel que fa a les bicicletes. En relació amb el vehicle privat, les obres que estan en execució (al menys a dia d'avui) per part del Ministeri de Foment donaran ja una oferta adequada per a aquest mode de cara a la comunicació d'ambdues bandes del riu. En quant al transport públic, el % de mobilitat de Sant Joan Despí, tant d'origen com de destí, amb Sant Boi és un % petit, tot i que no menyspreable. Caldria tenir present al PMU de Sant Joan Despí l'efecte de la futura construcció del BusBaix per tal de contemplar la seva influència en la manera de comunicar-se entre ambdues marges del riu.

3. Els objectius ambientals en els quals s'ha de basar l'avaluació ambiental.

Creiem que en relació amb Sant Joan Despí, i atès el fet de què el nostre municipi n'està separat pel riu, quan s'estudiïn les infraestructures que han de comunicar ambdues bandes del riu (connexió del Cinturó Litoral amb la C-32, BusBaix) s'ha de tenir present l'objectiu:

Integrar paisatgísticament les infraestructures i minimitzar l'afectació de la matruï ambiental.

Aquest ja es contempla con a objectiu al PDM de la RMB.

I dintre de la qüestió de comunicar ambdues bandes del riu, entenem que caldria prioritzar l'increment de la participació dels modes de transport sostenibles entre ambdues marges

4. Els indicadors per avaluar el grau de compliment dels objectiu ambientals, i en concret suggeriu els indicadors que creieu oportuns relacionats amb els objectius ambientals.

Com ja hem comentat abans, creiem que un indicador adequat fora avaluar l'evolució del % de viatges que es fan en transport públic entre ambdues marges del riu.

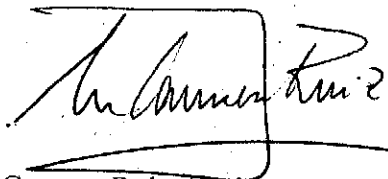
5. Les alternatives analitzades i la seva avaluació

El capítol d'alternatives entenem que en aquesta fase del PMU de Sant Joan Despí encara no s'ha desenvolupat.

6. Les propostes del Pla per a assolir els objectius ambientals

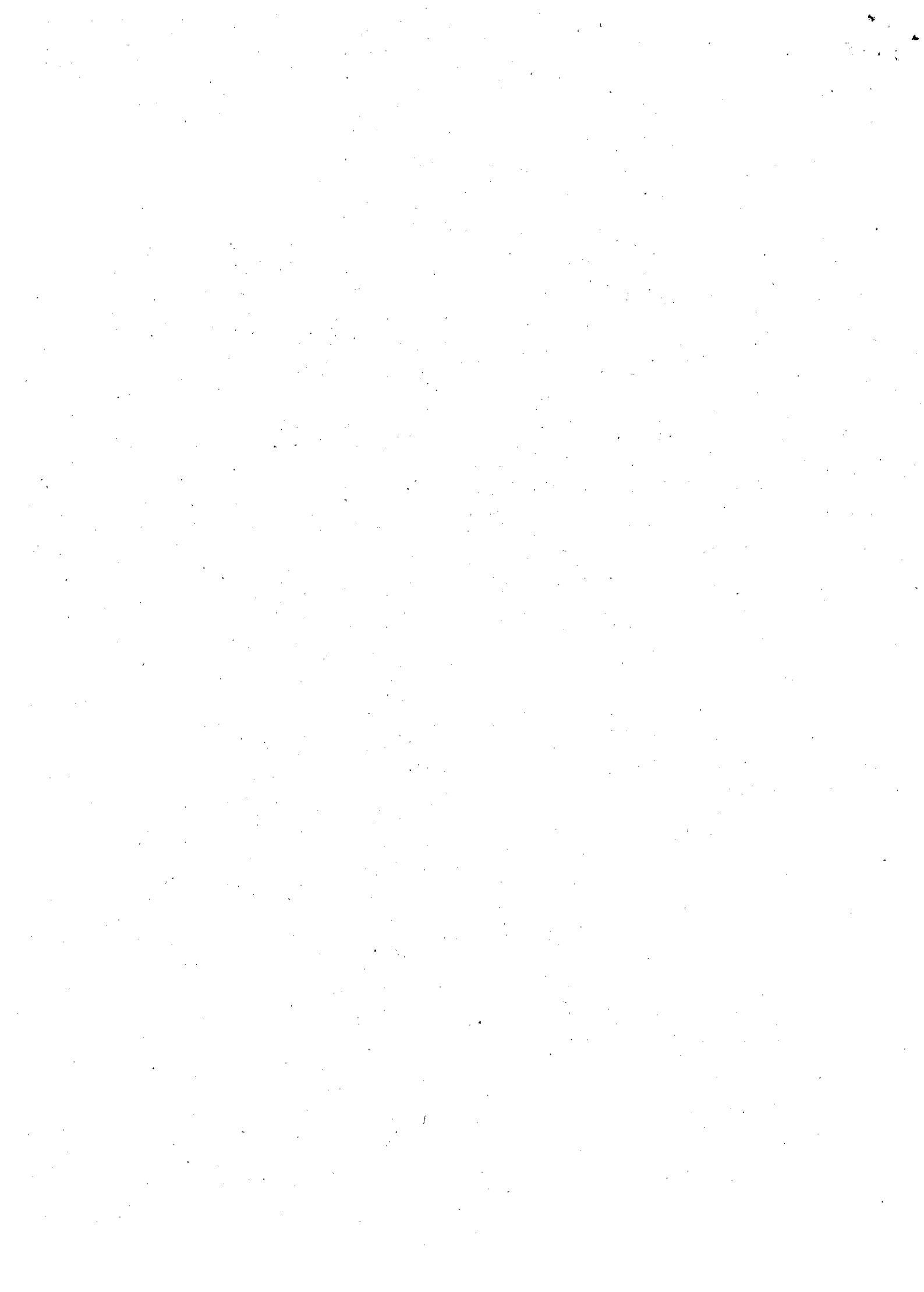
A la vista de les dades de la distribució modal, en aquest cas ens sembla especialment important l'objectiu de "Potenciar el canvi modal de transport" (en coherència amb el que ja hem anat comentant al llarg d'aquest informe), a més de l'objectiu esmentat al punt 3 d'aquest informe, i que ja forma part dels objectius del PDM de la RMB.

La qual cosa s'informa als efectes oportuns.



Carmen Ruiz Aguinaga

Sant Boi de Llobregat, 15 de novembre de 2012



77: M03

ATM	Àrea de Barcelona Autoritat del Transport Metropolità
Registre de sortida	
Núm.	1774
Data	08 NOV. 2012

Sr. Xavier Carceller → JMT
 Cap de l'Àrea de Plans i Programes
 Subdirecció General d'Avaluació Ambiental
 Direcció General de Polítiques Ambientals
 Departament de Territori i Sostenibilitat
 Av. Diagonal, 523-525
 08029 Barcelona

Generalitat de Catalunya
 Secretaria de Medi Ambient i
 Sostenibilitat

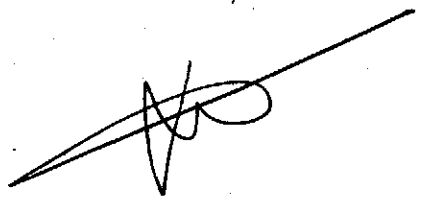
Número: 0793E/7127/2012
 Data: 08/11/2012 13:04:30

Registre d'entrada

Senyor,

En resposta a l'escrit que ens vam rebre el propassat 25 d'octubre, a causa d'un retard en la tramesa per part de correus, us trameto adjunt l'informe que recull els nostres suggeriments sobre l'informe de sostenibilitat ambiental preliminar (ISA preliminar) del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí (Exp. G-92/2012).

Atentament,



Lluís Alegre i Valls
 Cap del Servei de Mobilitat

Barcelona, 7 de novembre de 2012

Autoritat del Transport Metropolità, Consorci per a la coordinació del sistema metropolità de transport públic de l'àrea de Barcelona. N.I.F. P. 6890046-I



Informe referent a la consulta efectuada pel DMAH pel que fa a l'informe de sostenibilitat ambiental preliminar del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí

D'acord amb la consulta efectuada pel DMAH, pel que fa a determinats aspectes de l'informe de sostenibilitat ambiental preliminar del PMU de la ciutat de Sant Joan Despí, s'emet l'informe següent:

Emmarcament

D'acord amb l'article 9.6 de la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat, el municipi de Sant Joan Despí ha de redactar el PMU atès que el Pla director de mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona (pdM) l'exigeix als municipis de més de 20.000 habitants i atès que, a més, es troba dins del límit del pla d'actuació de les zones de protecció de l'ambient atmosfèric pels contaminants d'òxid de nitrogen i partícules en suspensió i té, com a referent metodològic, el Pla director de mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona (PDM).

El municipi, pel que fa a la seva obligació de redacció del PMU, fa esment a la Llei 9/2003 de la mobilitat, al PDM i al Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire.

Relació amb altres plans i programes

Atesa la proximitat urbana de Sant Joan Despí amb els municipis de Cornellà de Llobregat, Esplugues de Llobregat, Sant Just Desvern, Sant Feliu de Llobregat, Santa Coloma de Cervelló i Sant Boi de Llobregat és convenient analitzar els documents que permetin garantir una bona connexió de les xarxes que tinguin planificades per a tots els modes de transport. També és convenient fer-ho per a aquells municipis als quals Sant Joan Despí presti alguns serveis.

Es consideren adequades les referències que fa respecte a altres plans com poden ser: el Pla Territorial parcial de la Regió Metropolitana de Barcelona, PTMB, el Pla Director de Mobilitat de la Regió metropolitana de Barcelona, PDM, el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire, PMQA, el Pla d'infraestructures de transport de Catalunya, PITC i el Pla d'infraestructures de transport 2001-2010, PDI, el Pla de transports de viatgers de Catalunya 2008-2012 (PTVC), el Pla Marc de Mitigació contra el Canvi Climàtic 2008-2012, el Pla de l'Energia de Catalunya 2006-2015 i el Pla estratègic de la bicicleta de Catalunya entre d'altres.

De tota manera s'adverteix que alguns d'aquests plans estan en revisió, així el nou PDI 2011-2020 ha estat aprovat inicialment pel Consell d'Administració de l'ATM el 13 de juliol de 2012, essent erroni que estigui en tramitació el PDI 2009-2017, doncs va ser suspesa la seva tramitació ja fa gairebé 2 anys, el nou PMQA està acabant la seva tramitació ambiental i el Pla de l'Energia i del Canvi Climàtic de Catalunya 2012-2020 (PECAC 2020) ja ha estat aprovat pel Govern de la Generalitat i ja estan iniciats els treballs de redacció

del PDM 2013-2018 i del PTVC 2013-2016. És necessari que els redactors del PMU i l'ISA en siguin coneixedors dels mateixos i en facin referència.

A més a més, atès que a l'àmbit de Sant Joan Despí s'ha tramitat un estudi d'avaluació de la mobilitat generada (EAMG), de l'ARE "Can Creixells" i atès que es tracta d'una actuació que fa propostes sobre les diferents xarxes del municipi i alhora proposa un repartiment modal coherent amb cercar una mobilitat més sostenible i segura en aquest tipus d'activitat, cal que durant la redacció del PMU es tinguin presents les seves conclusions, i en el cas que des del PMU se'n proposessin alguns canvis, es comuniquin a l'ATM.

Així mateix, en el cas que s'hagi redactat algun pla de mobilitat de polígon industrial en el seu àmbit és convenient que la seva informació i les conclusions que se'n derivin s'utilitzin per a la redacció del PMU i el corresponent pla d'accés als sectors industrials de llur àmbit. (art 9.3 de la Llei de la mobilitat)

La mobilitat: diagnosi i prognosi

En el document de l'Ajuntament de Sant Joan Despí es troba a faltar un mapa amb la distribució dels seus habitants per sobre el territori. També és necessari un plànol urbanístic amb la distribució dels usos del sòl i les activitats, on es destaquin com a mínim la localització de la residència, els equipaments i els principals centres o polígons d'activitat econòmica, atès que aquests són elements bàsics per a entendre la mobilitat d'un municipi i per a conèixer l'abast a exigir en el treball del pla. A partir de la informació aportada en l'apartat 4 es considera insuficientment analitzat aquest aspecte, fins i tot tractant-se d'una ISA preliminar.

L'ISA preliminar presenta un resum de la mobilitat. Es considera molt correcte l'anàlisi separada dels fluxos de caràcter intern dels externs i dels de pas i diferenciant el comportament dels residents i dels no residents. No obstant davant de l'advertiment de què l'enquesta, pel que fa als no residents, només s'ha realitzat pels municipis pertanyents, es recorda que existeix l'EMQ06 que pot aportar informació sobre la importància de la resta de fluxos i detectar si n'hi ha algun que cal analitzar a banda dels obtinguts en l'enquesta realitzada l'any 2011. Cal remarcar en aquest sentit que l'anàlisi de les quotes modals per a tots els escenaris del pla s'ha de realitzar considerant el conjunt de desplaçaments que es produeixen dins la zona urbana, tant de residents com de no residents. Els objectius de reducció de la quota de mobilitat amb vehicle privat motoritzat que es marqui el pla s'haurà de referir a aquest conjunt de desplaçaments, a banda que es considera adient fer objectius per segments de mobilitat.

Es valora molt positivament l'enquesta realitzada en l'àmbit de l'antiga EMT tot i que es recomana utilitzar les informacions que provinguin de l'EMQ quan es tracti de la mobilitat de persones procedents fora d'aquest àmbit.

A nivell de la metodologia de càlcul de vehicles-km és imprescindible realitzar comptatges i aforaments de vehicles per tal de poder estimar les intensitats viàries i realitzar les extrapolacions necessàries per a obtenir el nombre de vehicles - km recorreguts dins la zona urbana. En l'anàlisi dels desplaçaments, els vehicles-km a considerar són tots aquells recorreguts per residents o no residents dins la zona urbana, incloent en trànsit de pas per l'interior, però exclouent, llevat de comptades excepcions, el trànsit de les vies

situades fora la zona urbana, tot i transcórrer per la resta del terme municipal. Donat que els vehicles-km són determinants en el càlcul de la majoria d'impactes associats a la mobilitat, cal presentar per a tots els escenaris analitzats les dades de vehicles-km per a cada un dels modes de transport, com a mínim amb el mateix nivell de desglossament que requereix la utilització de l'eina de càlcul AMBIMOB-U.

Cal incorporar les dades que es disposin sobre el parc de vehicles real incloent la distribució per tecnologies i la seva antiguitat, doncs té molt a veure amb alguns dels impactes ambientals. El parc inclòs a l'eina AMBIMOB-U ha de ser l'última opció.

Es troba a faltar una explicació de la mobilitat en transport públic, mobilitat sobre la qual hi ha informació força actualitzada. Cal descriure les xarxes de transport, oferta i demanda i fer-ne una valoració.

Pel que fa a les mercaderies tampoc hi ha cap informació que permeti aproximar-se a quin pot ser el seu impacte, així es considera necessari que s'adquireixi una informació suficient sobre les mercaderies que permeti establir les accions a realitzar en l'àmbit del PMU.

Descripció d'alternatives

L'ISA preliminar no aporta la descripció d'alternatives, tan sols indica que l'alternativa zero tindrà un comportament similar a la situació actual.

Pel que fa a la prognosi tendencial de la mobilitat o escenari zero, és convenient aplicar criteris de projecció coherents amb l'actual context de crisi tot tenint en compte els instruments de planificació que aportin les dades més recents possibles, com poden ser el PTMB o el PDI, aquest darrer en fase d'aprovació inicial. Cal dir que les prognosis de mobilitat que s'han realitzat en el PDI 2011-2020 ja s'han fet tenint present escenaris molt més restrictius pel que fa a l'evolució de la mobilitat en tots els modes.

En aquest context, l'ATM ofereix els treballs de diagnosi que està realitzant per al nou PDM 2013-2018 on s'estan realitzant escenaris de creixement, encara més ajustats, tenint en compte les noves dinàmiques de població i llocs de treball que es poden donar amb motiu de la crisi econòmica. Aquesta circumstància cal tenir-la present ja que pot afectar a les propostes definitives del PMU.

També cal tenir present que les projeccions relatives a la renovació del parc de vehicles han de contemplar que s'ha produït una aturada en la renovació dels vehicles que pot incidir negativament en l'obtenció dels objectius ambientals del PMU, de manera que caldria incorporar algun factor de correcció sobre la prognosi del parc que realitza l'eina AMBIMOB-U.

Així mateix, cal estar molt atents a les previsions del PECAC pel que fa als combustibles doncs és un factor important per a obtenir les emissions de gasos efecte hivernacle i contaminants que resultin del PMU. En aquest sentit, és important conèixer l'estat actual del consum energètic de la mobilitat (apartat 4.3 de l'ISA prel) i quines seran les propostes en matèria d'energia per part del PMU de Sant Joan Despí.

Es demana cautela en la previsió d'acabament d'infraestructures en l'horitzó del PMU, de manera que l'ATM s'ofereix a col·laborar, de cara a poder avaluar aquest i altres aspectes relatius a les infraestructures de transport públic, atès que poden portar a fer hipòtesis d'ús del transport públic, que en l'horitzó del PMU no es donin, amb gran incidència en alguns dels objectius ambientals. Com ja s'ha dit el PDI 2011-2020 és troba en fase d'elaboració i el seu document per a l'aprovació inicial es pot descarregar del web de l'ATM.

Pel que fa a l'apartat descripció d'alternatives en l'apartat 7, es considera excessivament inconcret el plantejament, hauria estat convenient que s'haguessin proposats les idees bàsiques cap a on es voldrien enfocar les alternatives a considerar, així es proposa des de l'ATM que hi hagi una alternativa de caire fonamentalment energètic (minimització de recursos energètics) i una altra més de caire transvasament modal (cap a no motoritzats en mobilitat interna i cap a transport públic pels municipis més allunyats i bicicleta i peu pels municipis fronterers en mobilitat intermunicipal), de manera que permetés veure cap a on cal dirigir les accions més importants del nou pla.

Objectius ambientals

El document fixa com a objectiu general ambiental la reducció en un 20% de les emissions de gasos d'efecte hivernacle vinculades a la mobilitat per a l'any 2017.

Els objectius ambientals del PMU es fixen a partir dels objectius del PDM, tal com es recull en els apartats 6.2 i 6.3, adaptant-los a les característiques del municipi de Sant Joan Despí, tanmateix hagués estat adequat adaptar els valors de 2008 del PAES a l'any de referència del PMU.

Es recomana que s'aporti un càlcul dels costos socials i ambientals del transport com a mode de veure l'eficiència global del sistema, sobretot pel que fa als costos externs que provoca la mobilitat.

En aquest sentit, l'ATM s'ofereix per a col·laborar amb l'Ajuntament de Sant Joan Despí en l'aplicació de la metodologia en el seu municipi que ajusti la versió simplificada el càlcul dels costos unitaris del transport, metodologia que es troba en l'aplicatiu informàtic que acompanya la "Guia Pràctica per a l'elaboració d'un PMU" ja esmentada anteriorment.

Es fa una observació des de l'ATM, pel que fa als objectius ambientals a assolir pel PMU de Sant Joan Despí. En opinió de l'ATM, cal garantir, com a mínim, que els valors unitaris per habitant sí que s'assoleixin en tots els casos mentre que és raonable que en determinats supòsits de creixement de l'activitat no es puguin assolir els valors globals tot i que sempre han de millorar. En qualsevol cas, l'ATM acceptarà el que determini l'òrgan ambiental a aquest respecte.

Les propostes del pla

L'ISA preliminar no indica quines poden ser les propostes del pla però segons les dades que aporta el repartiment modal intern del municipi és excel·lent, per la qual cosa aquest

és un tema a plantejar-se en referència a la mobilitat intramunicipal, ja que probablement apareixen impactes com la seguretat i el soroll que poden tenir major rellevància. En qualsevol cas, la qualitat de l'aire sí és un problema a combatre i sembla molt vinculat a la mobilitat intramunicipal i probablement a les mercaderies.

Es considera important que l'ajuntament de Sant Joan Despí analitzi sobretot les xarxes de connexió en bicicleta i a peu amb els municipis més propers i que pugui endegar propostes i iniciatives que, convenientment acordades, redueixin la mobilitat intramunicipal en vehicle privat.

Indicadors aplicables

Pel que fa als indicadors, des de l'ATM s'ha dut a terme un treball de confecció d'una llista d'indicadors tenint en compte els continguts a les Directrius Nacionals de Mobilitat que afecten l'àmbit urbà i els proposats al PDM que permetin tenir una visió dels efectes de la mobilitat del municipi de Sant Joan Despí en el seu municipi i sobre la globalitat de l'RMB. Aquesta llista s'adjunta annex a aquest informe. L'ATM s'ofereix a col·laborar amb l'Ajuntament de Sant Joan Despí i a la Direcció General de Polítiques Ambientals, de cara a adequar-los a les característiques de la mobilitat del seu municipi.

Barcelona, 6 de novembre de 2012



Lluís Alegre i Valls
Cap del Servei de Mobilitat

Indicadors de seguiment per als plans de mobilitat urbana (PMU)

Indicador de seguiment del PMU				Referències principals		
Codi	Nom indicador	Unitats	Consideracions per al càlcul	Indicador DNM	Objectiu pdM	Seguiment pdM
1.01	Població resident al municipi	Habitants	-			
1.02	Índex de motorització	Total vehicles	Vehicles/1.000 habitants	Nombre de vehicles segons tipologia respecte al nombre d'habitants del municipi. Les agrupacions de tipologies corresponen a les utilitzades en el programari AMBIMOB-U.	1	
		Turismes				
		Motocicletes i ciclomotors				
		Vehicles de mercaderies lleugers				
		Vehicles de mercaderies pesants				
		Autobusos				
1.03	Distribució del parc de vehicles segons tipologia	Turismes	%	Proporcions de cada tipologia de vehicle respecte al conjunt del parc de vehicles del municipi. Dades utilitzades en AMBIMOB-U.		
		Motocicletes i ciclomotors				
		Vehicles de mercaderies lleugers				
		Vehicles de mercaderies pesants				
		Autobusos				
1.04	Nombre de vehicles ambientalment més eficients en els serveis urbans	Autobusos urbans	Vehicles	Nombre de vehicles amb gas natural, GLP, biodièsel, híbrids o elèctrics. En cap cas els autobusos urbans, els vehicles del servei de recollida de residus i les bicicletes s'han de considerar dins el recompte de vehicles de la "Flota municipal".		
		Vehicles del servei de recollida de residus				
		Flota municipal				
		Taxis				
2.01	Distribució dels desplaçaments segons tipus de flux	Interns (residents)	%			
		Generats (residents)				
		Atrets (no residents)				
2.02	Nivell d'autocontenció de la mobilitat quotidiana del municipi	%	Proporció dels desplaçaments interns respecte al conjunt de desplaçaments quotidians dels residents	28		
2.03	Nombre de desplaçaments interns diaris segons modes de transport	Total	Desplaçaments / dia	Són desplaçaments porta a porta, on s'ha considerat el mode principal		
		A peu				
		Bicicleta				
		Autobús				
		Modes ferroviaris				
		Vehicle privat				

Indicadors de seguiment per als plans de mobilitat urbana (PMU)

Indicador de seguiment del PMU					Referències principals		
Codi	Nom indicador	Unitats	Consideracions per al càlcul	Indicador DNM	Objectiu pdM	Seguiment pdM	
2.04	Repartiment modal dels desplaçaments interns	A peu	%	Percentatges calculats a partir de les dades de nombre de desplaçaments de l'indicador anterior	29		
		Bicicleta					
		Autobús			30		
		Modes ferroviaris					
		Vehicle privat					
2.05	Nombre de desplaçaments de connexió diaris segons modes de transport	Total	Desplaçaments / dia	Són desplaçaments porta a porta, on s'ha considerat el mode principal			
		A peu					
		Bicicleta					
		Autobús					
		Modes ferroviaris					
		Vehicle privat					
2.06	Repartiment modal dels desplaçaments de connexió	A peu	%	Percentatges calculats a partir de les dades de nombre de desplaçaments de l'indicador anterior	31		
		Bicicleta					
		Autobús			31		
		Modes ferroviaris					
		Vehicle privat					
2.07	Nombre de desplaçaments urbans totals diaris segons modes de transport	Total	Desplaçaments / dia	Són desplaçaments porta a porta, on s'ha considerat el mode principal. Es consideren desplaçaments urbans el conjunt de desplaçaments que es produeixen en les xarxes de caràcter urbà, siguin interns o de connexió.			
		A peu					
		Bicicleta					
		Autobús					
		Modes ferroviaris					
		Vehicle privat					
2.08	Repartiment modal dels desplaçaments urbans totals	A peu	%	Percentatges calculats a partir de les dades de nombre de desplaçaments de l'indicador anterior.		2.1	
		Bicicleta				2.1	
		Autobús				2.2	
		Modes ferroviaris				2.2	
		Vehicle privat				2.3	

Indicadors de seguiment per als plans de mobilitat urbana (PMU)

Indicador de seguiment del PMU				Referències principals		
Codi	Nom indicador	Unitats	Consideracions per al càlcul	Indicador DNM	Objectiu pdM	Seguiment pdM
3.01	Nombre de treballadors/es dels polígons industrials del municipi	Treballadors/es	-			
3.02	Repartiment modal d'accés als polígons industrials del municipi	A peu	%	-		
		Bicicleta				
		Autobús				
		Modes ferroviaris				
		Vehicle privat				
4.01	Longitud de la xarxa viària urbana	km	Longitud de la xarxa considerada urbana en el marc del PMU, utilitzada per al càlcul dels vehicles-km, etc. (en principi no inclou les vies de pas, i no comptabilitza els carrils de cada via).			
4.02	Mobilitat anual de vehicles en la xarxa viària urbana	Total	vehicles-km / any	Les agrupacions de tipologies corresponen a les utilitzades en el programari AMBIMOB-U.		
		Turismes				
		Motocicletes i ciclomotors				
		Vehicles de mercaderies lleugers				
		Vehicles de mercaderies pesants				
		Autobusos				
4.03	Distribució de la mobilitat amb vehicle privat motoritzat segons tipus de flux	Interna (residents)	%	Proporcions calculades a partir de les dades de vehicles-km amb vehicle privat motoritzat en la xarxa urbana		
		Generada (residents)				
		Atreta (no residents)				
4.04	Distància mitjana dels desplaçaments urbans	km	Es consideren desplaçaments urbans el conjunt de desplaçaments que es produeixen en la xarxa viària urbana, siguin interns o de connexió.	27	1	
4.05	Ocupació mitjana del vehicle privat motoritzat	ocupants / turisme	Nombre de persones ocupants per turisme (conductor + acompanyants)			
5.01	Nombre d'estacions ferroviàries	Total	Estacions	Donat que poden existir intercanviadors, el total pot ser inferior a la suma de les estacions dels diferents operadors.		
		Renfe				
		FGC				
		Metro				
		Tramvia				

Indicadors de seguiment per als plans de mobilitat urbana (PMU)

Indicador de seguiment del PMU					Referències principals		
Codi	Nom indicador	Unitats	Consideracions per al calcul	Indicador DNM	Objectiu: pdM	Seguiment pdM	
5.02	Nombre de parades d'autobús	Total	Parades	Es comptabilitzen nombre de parades amb servei urbà o interurbà. Donat que hi ha coincidències el total no té perquè ser la suma.			
		Autobús urbà					
		Autobús interurbà					
5.03	Oferta de transport públic urbà en dia feiner	Autobús urbà	Places-km / dia	Suma de l'oferta de cada línia, obtinguda a partir del nombre d'expedicions de cada línia, la seva capacitat i la longitud del seu recorregut en àmbit urbà. En el cas dels modes ferroviaris únicament els que disposin de més d'una parada dins el municipi.			
		Modes ferroviaris					
5.04	Nombre de trams viaris amb carril bus	Total	Nombre trams				
		Accessos a la zona urbana					
		Vies dins la zona urbana					
5.05	Longitud de carrils bus	Total	km	Longitud total dels trams amb carrils bus identificats en l'indicador anterior			
		Accessos a la zona urbana					
		Vies dins la zona urbana					
5.06	Nombre de semàfors amb prioritat per als autobusos	Total	Semàfors	Semàfors que disposen de sistemes per oferir prioritat als autobusos (control remot, detecció de presència, etc.)			
		Autobusos interurbans					
5.07	Velocitat comercial de l'autobús urbà	km/h		Mitjana ponderada dels ràtios entre la longitud del recorregut i el temps de recorregut de cada línia.	4		
5.08	Proporció de vehicles del servei d'autobús urbà accessibles per a PMR	% vehicles		Compliment del Codi d'Accessibilitat	2		
5.09	Proporció d'estacions i parades de transport públic accessibles per a PMR	Autobús urbà	% parades o estacions	Compliment del Codi d'Accessibilitat (espai útil de pas, informació, mesures per garantir l'apropament de l'autobús i el desplegament de la rampa, etc.)			
		Autobús interurbà					
		Modes ferroviaris		Compliment del Codi d'Accessibilitat (itineraris adaptats des dels accessos a les estacions fins a les andanes)	3		
5.10	Proporció de població coberta pel transport públic	Autobús urbà	%	Proporció de la població resident a <300 metres de parada d'autobús			
		Modes ferroviaris		Proporció de la població resident a <1.000 metres d'una estació ferroviària amb serveis interurbans			
5.11	Proporció de treballadors/es dels polígons industrials coberts pel transport públic	%		Es consideraran servits treballadors a <1.000 metres d'una estació ferroviària o <500 metres d'una parada d'autobús. Estimació en base a la superfície si no es disposa de dades de localització dels treballadors/es			
5.12	Viatgers anuals del transport públic	Autobús urbà	Viatgers/any	Dades de validacions en les estacions i parades del municipi			
		Autobusos interurbans					
		Modes ferroviaris					
5.13	Nombre de zones d'aparcament tipus P&R	Estacions ferroviàries	Zones P&R	Zones d'aparcament en estacions ferroviàries serveis interurbans			
		Parades d'autobús		Zones d'aparcament en parades d'autobús amb serveis interurbans			
		Accessos a la zona urbana		Zones d'aparcament perifèriques utilitzades per accedir al centre urbà amb transport públic o modes no motoritzats			

Indicadors de seguiment per als plans de mobilitat urbana (PMU)

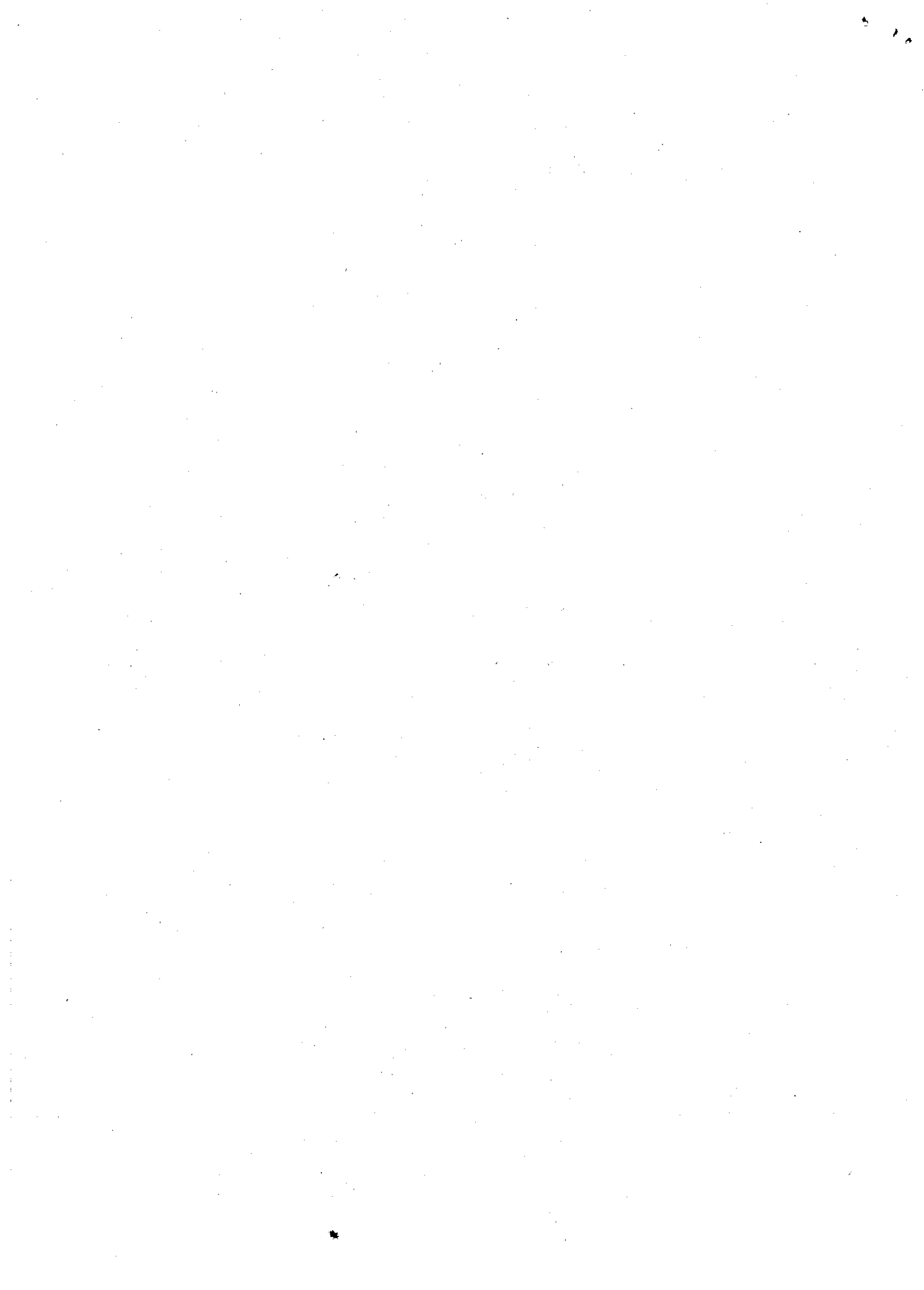
Indicador de seguiment del PMU					Referències principals		
Codi	Nom indicador	Unitats	Consideracions per al càlcul	Indicador DNM	Objectiu pdM	Seguiment pdM	
5.14	Nombre de places d'aparcament tipus P&R	Estacions ferroviàries	Places P&R	Zones d'aparcament en estacions ferroviàries serveis interurbans			
		Parades d'autobús		Zones d'aparcament en parades d'autobús amb serveis interurbans			
		Accessos a la zona urbana		Zones d'aparcament perifèriques utilitzades per accedir al centre urbà amb transport públic o modes no motoritzats			
5.15	Nivell d'ocupació dels aparcaments P&R durant l'horari de servei de transport públic	Estacions ferroviàries	%	Ràtio entre la demanda i l'oferta en termes de vehicles-hora			
		Parades d'autobús					
5.16	Nombre de taxis	Llicències	Nombre de llicències al municipi				
5.17	Proporció de taxis adaptats a PMR	% vehicles	Compliment del Codi d'Accessibilitat				
6.01	Longitud de vies amb prioritat per als modes no motoritzats	Total	km	Suma posteriors			
		Carrers exclusius per a vianants		Carrer amb restriccions de circulació per als vehicles privats motoritzats, i preferentment amb plataforma única			
		Carrers de prioritat invertida		Carrers amb senyalització de prioritat invertida i preferentment amb plataforma única o mesures complementàries			
		Zones 30		Carrers senyalitzats com a zona 30 i amb mesures per garantir la reducció de velocitats dels vehicles motoritzats			
6.02	Longitud de carrils-bici segregats urbans	Total	km	Suma dels posteriors, no s'han de comptabilitzar dues vegades els itineraris bidireccionals	22		
		Bidireccionals					
		Unidireccionals					
6.03	Longitud total d'itineraris ciclables urbans	km	Es comptabilitzaran tant els carrils-bici segregats com totes aquelles zones de vianants, prioritat invertida i zones 30 on es permeti la circulació de bicicletes. No s'han de comptabilitzar dues vegades els itineraris de doble sentit.				
6.04	Longitud d'itineraris ciclables interurbans	km	En l'àmbit interurbà, en principi només es comptabilitzaran itineraris ciclables segregats.	22			
6.05	Nombre d'aparcaments segurs per a bicicletes	Total	Aparcaments	Es considera aparcaments segurs aquells que tinguin control d'accés (identificació, validació bitllet, etc.) i/o amb dispositius tipus consigna o dispositius d'ancoratge amb sistema de bloqueig incorporat, o bé els vigilats.			
		Estacions de transport públic interurbà					
6.06	Nombre de places en aparcaments segurs per a bicicletes	Altres ubicacions	Places	Es considera aparcaments segurs aquells que tinguin control d'accés (identificació, validació bitllet, etc.) i/o amb dispositius tipus consigna o dispositius d'ancoratge amb sistema de bloqueig incorporat, o bé els vigilats.			
		Total					
		Estacions de transport públic interurbà					
6.07	Nombre de punts d'aparcament del sistema de bicicletes públiques	Altres ubicacions	Punts	Es consideren bicicletes públiques totes aquelles bicicletes que formin part d'un servei de préstec de bicicletes destinat als ciutadans. Els punts fan referència al nombre d'ubicacions diferents, mentre que els ancoratges equival al nombre de places per a les bicicletes.			
		Total					
		Estacions de transport públic interurbà					

Indicadors de seguiment per als plans de mobilitat urbana (PMU)

Indicador de seguiment del PMU					Referències principals		
Codi	Nom indicador	Unitats	Consideracions per al càlcul	Indicador DNM	Objectiu p4M	Seguiment p4M	
6.08	Nombre de places per a bicicletes públiques	Total	Places	Es consideren bicicletes públiques totes aquelles bicicletes que formin part d'un servei de préstec de bicicletes destinat als ciutadans. Els punts fan referència al nombre d'ubicacions diferents, mentre que els ancoratges equival al nombre de places per a les bicicletes.			
		Estacions de transport públic interurbà					
		Altres ubicacions					
6.09	Nombre de bicicletes en la flota de vehicles de l'Ajuntament i la policia local	Bicicletes	-				
7.01	Ocupació de la xarxa viària urbana amb vehicle privat motoritzat	Turismes	Vehicles-km / any i km de xarxa	Càlcul a partir de les dades de mobilitat en vehicles-km i la longitud de la xarxa viària (especificar si s'han comptabilitzat els eixos viaris o el nombre de carrils)	18	8	
		Motocicletes i ciclomotors					
7.02	Nombre de places d'aparcament afectades per la regulació de l'aparcament en destinació	Places	Es considerarà places d'aparcament afectades per una regulació d'aparcament en destinació aquelles que són de pagament i/o tenen una durada màxima limitada (zona blava, zona vermella i zona verda).				
7.03	Nombre d'aparcaments del municipi que disposen de servei de carsharing	Aparcaments	-				
7.04	Nombre d'usuaris del servei de carsharing	Places	Nombre de residents del municipi inscrits al servei de carsharing				
8.01	Places per a la distribució de mercaderies, per habitant	Places C-D / 1.000 habitants			24		
8.02	Places per a la distribució de mercaderies, segons sostre comercial	Places C-D / 10.000 m2 sostre comercial	En aquelles zones de vianants on no es senyalitzin específicament les places de C-D es realitzarà una estimació segons la superfície comercial				
8.03	Nivell d'ocupació legal dels espais reservats per la càrrega i descàrrega	%	Proporció de vehicles x hora que utilitzen legalment els espais reservats respecte al total				
8.04	Nombre de zones d'aparcament específiques per a camions	Zones	-				
8.05	Nombre de places d'aparcament en les zones d'aparcament específiques per a camions	Places	-				
9.01	Víctimes mortals anuals en accidents de trànsit	Total	Morts / any	Segons la definició d'accident i de víctima del SCT. Preferentment dades de morts a 30 dies, enloc de morts a 24 hores.	9		
		Zona urbana					
		Zona interurbana					
9.02	Accidents anuals amb morts o ferits greus per vehicle-km	Total	Accidents / milió de vehicle-km i any	Segons criteris de SCT i Diputació de Barcelona	10	10	
		Amb vianants implicats					
		Amb ciclistes implicats					
		Amb motocicletes i ciclomotors implicats					
10 Consum energètic							
10.01	Consum energètic total	Tep / any	Càlcul amb AMBIMOB-U a partir de les dades del parc de vehicles, vehicles-km, etc.				4.1

Indicadors de seguiment per als plans de mobilitat urbana (PMU)

Indicador de seguiment del PMU				Referències principals			
Codi	Nom indicador	Unitats	Consideracions per al càlcul	Indicador DNM	Objectiu pdM	Seguiment pdM	
10.02	Proporció de combustibles derivats del petroli en el consum energètic	%	Proporció en termes de tep / any. Dada vinculada a AMBIMOB-U		4.2		
10.03	Consum energètic del transport per habitant	Tep / habitant i any	A partir d'indicadors anteriors i població	7			
11.01	Emissions anuals de gasos d'efecte hivernacle en CO2 equivalent	Tm / any	Càlcul amb AMBIMOB-U a partir de les dades del parc de vehicles, vehicles-km, etc.	11	5		
11.02	Emissions anuals de PM10, partícules sòlides inferiors a 10 micres				6.1		
11.03	Emissions anuals de NOx, òxids de nitrògen			13.2	6.2		
11.04	Proporció de la població exposada a nivells diürns de soroll > 65 dbA			12	7		
12.01	Costos totals del transport públic	Interns	milions €/any				
		Externs					
12.02	Costos totals del transport privat	Interns					
		Externs					
12.03	Costos totals del transport de passatgers	Interns					
		Externs					
12.04	Costos totals del transport	Interns					
		Externs			3		
12.05	Costos unitaris del transport públic	Interns		€/ desplaçament		0.1	
		Externs					
12.06	Costos unitaris del transport privat	Interns				0.2	
		Externs					
12.07	Costos unitaris del transport de passatgers	Interns				0.3	
		Externs					
13.01	Proporció del personal tècnic que gestiona la mobilitat urbana amb formació específica de mobilitat sostenible i segura	% tècnics	Personal tècnic dels departaments encarregats de la gestió de la mobilitat amb titulació específica relacionada amb la mobilitat o que hagi realitzat postgraus o màsters relacionats amb la mobilitat sostenible i segura.				
13.02	Proporció del personal tècnic que gestiona la mobilitat urbana que ha realitzat cursos de mobilitat sostenible i segura els darrers 3 anys	% tècnics	Personal tècnic dels departaments encarregats de la gestió de la mobilitat que hagi realitzat cursos, postgraus o màsters relacionats amb la mobilitat sostenible i segura en els darrers 3 anys.				





INFORME RELATIU A L'AVALUACIÓ AMBIENTAL

TÍTOL: PLA DE MOBILITAT URBANA DE SANT JOAN DESPÍ

1. Avaluació de la qualitat de l'aire

Pel que fa a l'avaluació de la qualitat de l'aire descrita als punts 4.3.3 i 5.2 de l'informe d'avaluació ambiental preliminar us fem arribar les següents consideracions:

- La qualitat de l'aire del municipi en estudi no s'hauria d'avaluar utilitzant les estacions de contaminació que es trobin més a prop, sinó que s'hauria de realitzar fent servir les estacions que disposa la Xarxa de Vigilància i Previsió de Contaminació Atmosfèrica de Catalunya (XVPCA) dins la Zona de Qualitat de l'Aire (ZQA).
- La valoració de la qualitat de l'aire s'hauria de realitzar avaluant la qualitat de l'aire dels darrers 5 anys de la Zona de Qualitat de l'Aire (ZQA) a la qual pertany el municipi.

L'estudi d'avaluació ambiental ha de contenir pel que fa a la qualitat de l'aire el següent contingut:

1.1. L'avaluació de la qualitat de l'aire de l'estat inicial s'ha de realitzar d'acord amb la següent normativa:

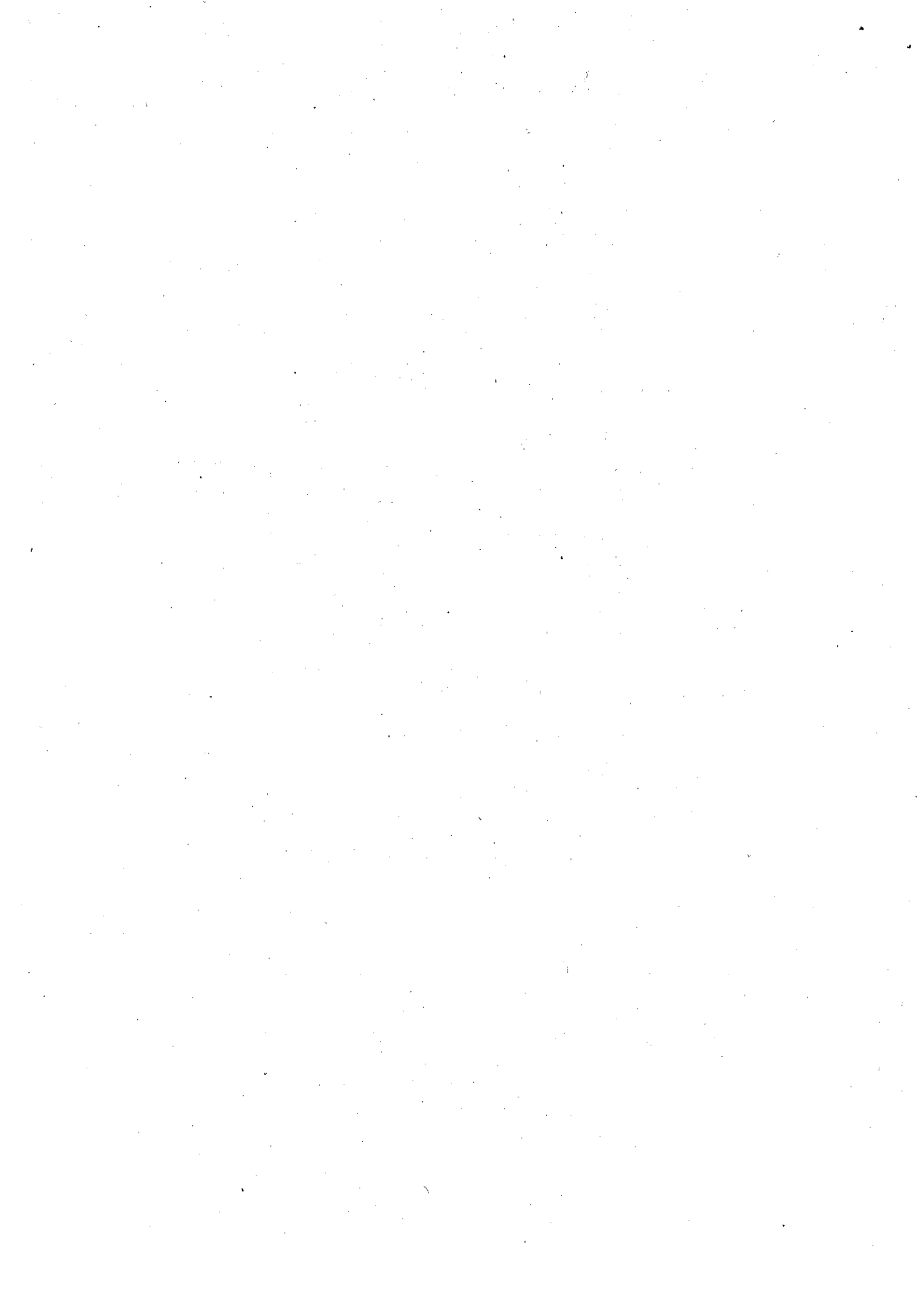
1. Reial decret 102/2011, de 28 de gener, relatiu a la millora de la qualitat de l'aire.
2. Directiva 2008/50/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 21 de maig de 2008, relativa a la qualitat de l'aire ambient i a una atmosfera més neta a Europa.
3. Directiva 2004/107/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 15 de desembre de 2004, relativa a l'arsènic, cadmi, níquel i hidrocarburs aromàtics policíclics.

1.2. Eines per a l'avaluació de la qualitat de l'aire:

L'eina fonamental per a l'avaluació de la qualitat de l'aire és la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica de Catalunya (XVPCA).

El municipi de Sant Joan Despí pertany a la Zona de Qualitat de l'Aire 1 (Àrea de Barcelona). La XVPCA disposa del següent equipament per avaluar la qualitat de l'aire a la zona de potencial impacte del projecte:







Badalona (Pl. Pep Ventura) ¹	x	x	x	x					
Badalona (Guàrdia Urbana) ²							x		
Badalona (Av. Marqués Mont-roig - c/Ausiàs March) ¹	x	x	x	x					
Barcelona (Ciutadella)	x	x	x	x		x			
Barcelona (Eixample)	x	x	x	x		x	x	x	x
Barcelona (Escullera)				x					
Barcelona (IES Goya)							x	x	
Barcelona (Gràcia - Sant Gervasi)	x	x	x	x		x	x	x	x
Barcelona (Pl. Universitat)							x	x	x
Barcelona (Poblenou)	x	x	x	x		x	x	x	x
Barcelona (Port Vell)							x		
Barcelona (Sants)	x	x	x				x		x
Barcelona (Parc de la Vall d'Hebron)	x	x	x	x		x	x	x	x
Barcelona (Z. Universitària)							x		x
Barcelona (IES Verdaguer)							x		x
Barcelona (Lluís Solé i Sabaris) ³							x	x	
Barcelona (Torre Girona) ⁴	x	x	x	x					
Barcelona (Palau Reial) ⁴	x	x	x	x					
Comellà de Llobregat	x	x							
El Prat de Llobregat (Plaça de l'Església)	x	x			x	x	x		x
El Prat de Llobregat (Jardins de la Pau) ⁵	x	x		x		x	x		x
El Prat de Llobregat (CEM Sagnier) ⁶	x	x	x	x		x	x	x	x
Prat Llobregat - Sant Cosme ⁷	x	x	x	x		x	x	x	x
Esplugues de Llobregat (Escola. Isidre Martí) ⁸							x		
Gavà ⁹	x	x	x	x		x	x	x	x
Gavà (Parc del Mil·lenni) ¹⁰	x	x		x		x			
L'Hospitalet (Av. Torrent Gornal)	x	x	x	x			x	x	
Molins de Rei							x		
Sant Adrià del Besòs	x	x	x	x			x	x	x
Sant Feliu de Llobregat (c/Eugeni d'Ors)							x		x
Sant Feliu de Llobregat (CEIP Martí i Pol) ¹¹							x	x	
Sant Just Desvern (CEIP Montseny) ¹²							x		
Sant Vicenç dels Horts (c/Ribot)	x	x		x					
Sant Vicenç dels Horts (Col·legi Verge del Rocio)							x	x	x
Santa Coloma de Gramenet (Ajuntament)							x		
Santa Coloma de Gramenet (Torre Balldovina)	x	x	x	x			x	x	
Viladecans - Atrium ¹³	x	x	x	x		x	x	x	x

¹ L'estació de Badalona (Pl. Pep Ventura) es va donar de baixa el 26 de novembre de 2008 i es va traslladar a l'estació de Badalona (Av. Marqués Mont-roig - c/Ausiàs March) que s'ha donat d'alta el 5 de desembre de 2008.

² L'estació de Badalona (Guàrdia Urbana) es va donar d'alta el 22 de setembre de 2009.

³ L'estació de Barcelona (C/ Lluís Solé i Sabaris) es va donar de baixa el 31 de desembre de 2008.

⁴ L'estació de Barcelona (Torre Girona) es va donar d'alta l'1 de gener de 2009. Més endavant, l'estació es va donar de baixa i va ser traslladada a Barcelona (Palau Reial) el 5 de març de 2011 i va ser donada d'alta el 17 de març de 2011.

⁵ L'estació de Prat de Llobregat (Jardins de la Pau) es va donar d'alta l'1 de desembre de 2009.

⁶ L'estació de Prat de Llobregat (CEM Sagnier) es va donar d'alta l'1 de febrer de 2011.



- ⁷ L'estació de Prat de Llobregat – Sant Cosme es va donar d'alta l'1 de gener de 2009.
⁸ L'estació d'Esplugues de Llobregat (Escola Isidre Martí) es va donar d'alta l'1 de juny de 2006.
⁹ L'estació de Gavà es va donar d'alta l'1 de gener de 2009.
¹⁰ L'estació de Gavà (Parc del Mil·lenni) es va donar de baixa el 31 de maig de 2009.
¹¹ L'estació de Sant Feliu de Llobregat (CEIP Martí i Pol) es van donar d'alta l'1 de juny de 2010.
¹² L'estació de Sant Just Desvern (CEIP Montseny) es va donar d'alta l'1 de juny de 2010.
¹³ L'estació de Viladecans – Atrium es va donar d'alta l'1 de gener de 2009.

1.3. Balanç de la qualitat de l'aire:

A partir de les dades dels darrers 5 anys (2007-2011), es realitza la valoració de la qualitat de l'aire corresponent a la zona esmentada:

Els nivells de qualitat de l'aire pel diòxid de sofre, el monòxid de carboni, el sulfur d'hidrogen, el benzè, el plom i les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 2.5 micres són inferiors als valors límit legislats.

Respecte als nivells mesurats d'arsènic, cadmi, níquel i benzo(a)pirè no s'han superat els valors objectiu establerts a la legislació.

Pel que fa als nivells de diòxid de nitrogen s'ha superat el valor límit anual durant tot el període en diversos punts de mesurament d'aquesta zona i no s'ha superat el valor límit horari aplicable a cada any durant tot el període. Aquests nivells estan associats especialment a les àrees de trànsit on el transport és la font emissora principal d'aquest contaminant.

En relació amb l'ozó troposfèric, durant els anys 2007 i 2008 s'ha superat en una ocasió el llindar d'informació als punts de mesurament ubicats al Port de Barcelona (Escullera) i a Sant Adrià del Besòs, respectivament. Pel que fa a l'any 2009 s'ha superat el llindar d'informació a la població en dos punts de mesurament ubicats a Gavà i a Sant Adrià del Besòs. En relació amb l'any 2010 s'ha superat el llindar d'informació a la població en dos punts de mesurament ubicats a Badalona i el Prat de Llobregat. Pel que fa a l'any 2011, s'ha superat el llindar d'informació horari a la població en 2 punts de mesurament ubicats a Gavà i a Viladecans. Durant tot el període no hi ha hagut cap superació del llindar d'alerta.

Respecte als nivells de partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres, s'ha superat el valor límit anual durant el període comprès entre els anys 2007 i 2009 i s'ha excedit el nombre de superacions del valor límit diari durant el període comprès entre els anys 2007 i 2011. D'acord amb el Reial decret 102/2011, relatiu a la millora de la qualitat de l'aire, la superació del valor límit diari de PM10 si es disposa d'un percentatge de dades inferior al 90% s'ha de fer d'acord amb el percentil 90,4. Amb aquesta nova avaluació el criteri és més estricte ja que fins ara independentment del percentatge de dades que es tingués es feia a partir del nombre de superacions diàries del valor límit diari. La caracterització de les partícules denota que els factors que generen aquests valors són el transport (emissions de contaminants pels tubs d'escapament i resuspensió) i localment, determinades indústries.

Respecte a l'avaluació dels nivells de la resta de contaminants, a partir de l'inventari d'emissions i les condicions de dispersió de la zona, s'estima que els nivells són inferiors als valors límits.





2. Impacte ambiental

2.1. Emissions atmosfèriques

Pel que fa a l'impacte ambiental de les emissions de contaminants atmosfèrics us fem arribar les següents consideracions:

- ▶ Caldria especificar les emissions degudes al trànsit urbà separades de les degudes al trànsit per carreteres principals i carreteres secundàries per a tots els escenaris del PMU.
- ▶ A l'informe es fa referència a que les emissions degudes al trànsit es calcularan amb AMBIMOB que és una aplicació pensada per calcular les emissions, únicament degudes al trànsit urbà, dels Plans de mobilitat urbana. Les emissions degudes al trànsit urbà, carreteres principals i carreteres secundàries es poden calcular utilitzant els factors d'emissió del CORINAIR o el COPERT que és una aplicació informàtica que els conté d'acord amb la metodologia europea *EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2009* (<http://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-emission-inventory-guidebook-2009>)
- ▶ A l'informe només es consideren les emissions de NO_x, PM₁₀ i CO₂. També s'han de considerar les emissions degudes al trànsit de SO₂ i COV.
- ▶ L'any base de càlcul d'emissions hauria de ser corresponent a les dades més recents disponibles.
- ▶ Cal facilitar de forma visible les dades emprades per calcular les emissions, com distribució del parc, km recorreguts, vehicles·km (i la metodologia emprada per calcular-los)...

2.2. Objectius ambientals i indicadors

Pel que fa a als objectius ambientals del pla, s'estableix la reducció d'emissions de NO_x, PM₁₀ i CO₂. També caldria considerar com a objectiu la reducció d'emissions degudes al trànsit de SO₂ i COV ja que aquests contaminants també són emesos pel trànsit rodat. Per a cada mesura caldria especificar els indicadors de seguiment per tal d'assolir els objectius ambientals proposats.

Com a indicador per avaluar l'eficàcia de les mesures proposades es suggereixen les emissions degudes al trànsit de CO₂, SO₂, NO_x, PM₁₀ i COV per carreteres principals, carreteres secundàries i trànsit urbà. Aquests indicadors cal calcular-los amb els factors d'emissió del CORINAIR o el COPERT que és una aplicació informàtica que els conté d'acord amb la metodologia europea *EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2009* (<http://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-emission-inventory-guidebook-2009>)

Els valors d'immissió de la XVPCA no són un bon indicador d'aquest objectiu ja que la XVPCA mesura les immissions degudes a totes les fonts d'emissió i no només l'impacte degut a les emissions del trànsit urbà.

Degut a la dificultat que pot presentar el càlcul de les emissions de contaminants atmosfèrics del transport terrestre, el Servei de Vigilància i Control de l'Aire s'ofereix, tan per aclarir tots aquells aspectes referents a les metodologies de càlcul com per col·laborar per subministrar les dades d'emissió prèvia sol·licitud d'informació de les mateixes.



2.3. Mesures i alternatives proposades

A banda de les mesures aportades per altres plans, l'informe de sostenibilitat ambiental preliminar de Sant Joan Despi no presenta mesures noves ni la seva avaluació i per tant no es pot dir res sobre les mateixes.

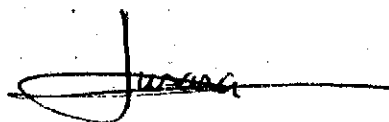
Barcelona, 19 d'octubre de 2012

La cap de la Secció d'Immissions



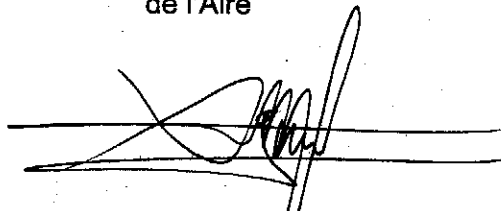
Eva Pérez Gabucio

La tècnica de l'Oficina Tècnica de
Plans de Millora de la Qualitat de l'Aire



Susana Gil

Vist i plau,
El cap del Servei de Vigilància i Control
de l'Aire



Xavier Guinart i Primé



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General de Qualitat Ambiental
Servei per a la Prevenció de la
Contaminació Acústica i Luminosa

AVALUACIÓ DEL VECTOR LLUM

Referència : 12-0769-AL-EIA-Pla de mobilitat urbana de Sant Joan Despí

Òrgan que sol·licita l'informe: DG. Polítiques Ambientals

Assumpte: document de referència. Abast i nivell de detall de l'Avaluació d'Impacte Ambiental.

Normativa aplicable:

- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn .
- RD 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07.
- Llei 6/2009, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes

Avaluació:

El Servei per a la Prevenció de la Contaminació Acústica i Luminosa, en relació al vector llum i perquè s'inclouin en el document de referència, fa les consideracions següents:

El Pla objecte d'avaluació, ha de recollir com a objectius ambientals la protecció del medi nocturn i la prevenció la contaminació lluminosa. D'altra banda, la prevenció de la contaminació lluminosa també contribueix a reduir les emissions de GEH.

Per aconseguir aquests objectius, en les fases de construcció i/o explotació la il·luminació exterior, ha de complir les prescripcions de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn i del RD 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07, en especial IT EA-03, d'acord les zones de protecció aprovades pel Mapa de la protecció envers la contaminació lluminosa aprovat pel departament competent en matèria de medi ambient el 19 de novembre de 2007.

Barcelona, 4 d'octubre de 2012

La tècnica responsable de coordinació i assessorament
en prevenció de la contaminació lluminosa

Ma. Dolors Recasens i Oliveras



044. 1029



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
**Direcció General
de Transports i Mobilitat**

Sr. Xavier Carceller → JMT
Cap del Servei de Plans i Programes
Subdirecció General d'Avaluació Ambiental
Av. Diagonal, 523-525
08029 Barcelona

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i
Sostenibilitat (BDN-Av. J.
Tarradellas)

Número: 03655/39633/2012
Data: 16/10/2012 14:42:27

Registre de sortida

Senyor,

Ens referim al vostre escrit de data 19 de setembre per el qual sol·liciteu les aportacions per part de l Direcció General de Transports i Mobilitat a l'informe de sostenibilitat ambiental preliminar (ISA preliminar) del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí.

Adjunt us trametem l'informe de la Direcció General de Transports i Mobilitat a l'informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar d'aquest Pla de Mobilitat Urbana.

Ben cordialment,

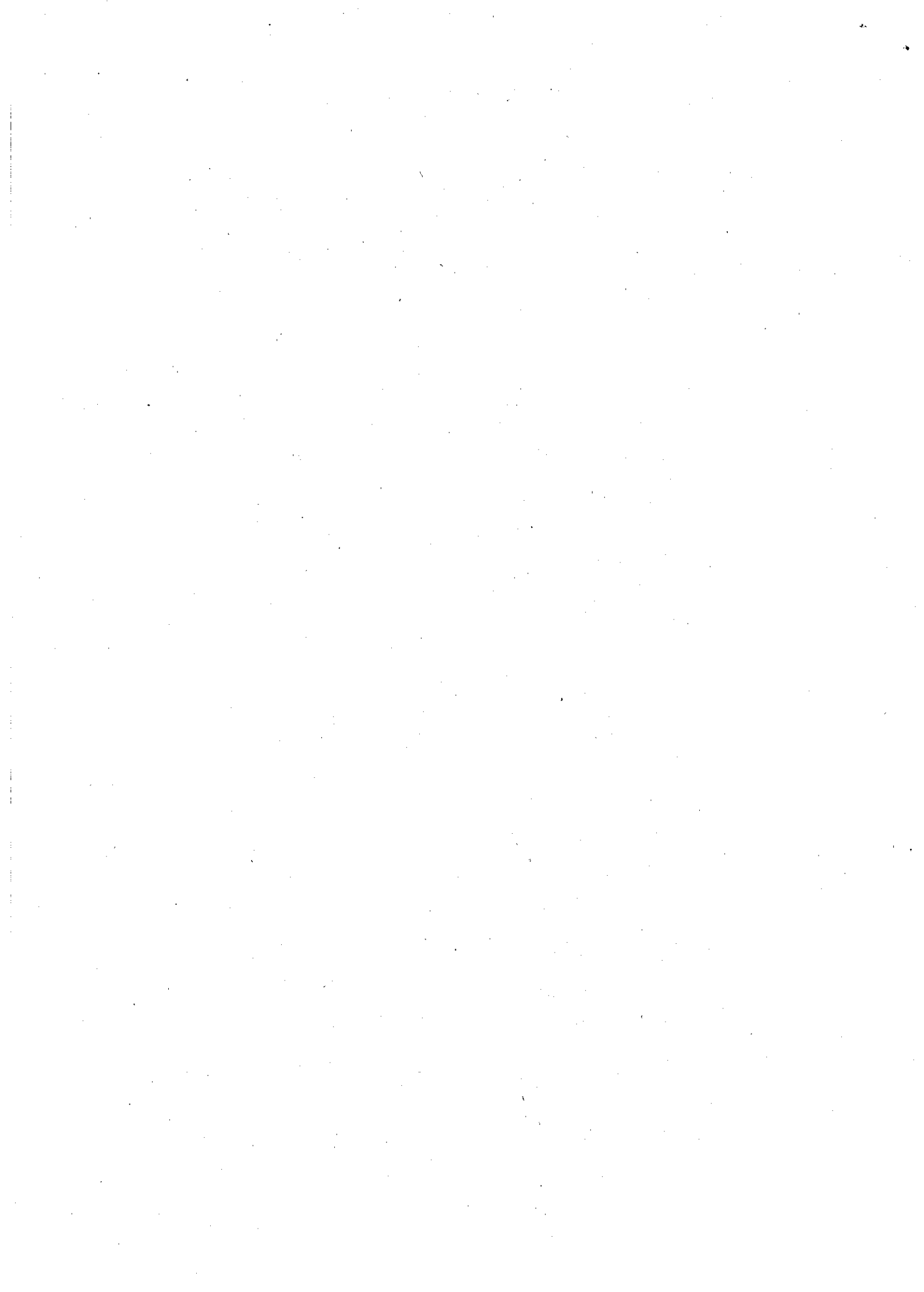
Lluís Herrán Sánchez
Cap de la secció de Tecnologia

Barcelona, 16 d'octubre de 2012

Generalitat de Catalunya
Secretaria de Medi Ambient i
Sostenibilitat

Número: 07930/4865/2012
Data: 17/10/2012 13:08:04

Registre d'entrada





Aportacions a l'informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí

L'Abril de 2012 l'Ajuntament de Sant Joan Despí ha realitzat i presentat a la Direcció General de Polítiques Ambientals l'Informe de sostenibilitat ambiental preliminar (ISA preliminar) del Pla de Mobilitat Urbana (PMU) a realitzar.

Sobre el contingut de l'esmentat informe, la direcció General de Transports i Mobilitat realitza les següents consideracions:

Obligació de realitzar els Plans de Mobilitat Urbana (PMU): l'article 9.6 de la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la Mobilitat estableix l'obligatorietat d'elaborar un Pla de Mobilitat Urbana per als municipis amb una població resident superior a les 50.000 habitants o a les capitals de comarca independentment de la seva població.

Sant Joan Despí no està, per tant, obligat per la Llei de Mobilitat a la realització d'un PMU, si bé el Pla director de Mobilitat (PDM) de la Regió Metropolitana de Barcelona sí que recomana la seva realització per a configurar l'estratègia de mobilitat sostenible per part de l'ajuntament.

Relació amb altres plans o programes: Es consideren adequades les referències que es fa a altres plans i que complementen allò establert per la pròpia Llei 9/2003, de la Mobilitat i les Directrius Nacionals de Mobilitat i que són:

- El Pla territorial parcial metropolità de Barcelona
- El Pla per a la millora de la qualitat de l'aire (PAMQA)
- El Pla director de mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona
- El Pla d'infraestructures del transport de Catalunya (PITC)
- El Pla de transports de viatgers de Catalunya (PTVC)
- El Pla Estratègic de la bicicleta a Catalunya
- El Pla director d'Infraestructures 2001-2010

Diagnosi i anàlisi de la mobilitat: L'ajuntament de Sant Joan Despí pensa estudiar les característiques dels fluxos de mobilitat (externs, interns i de pas) mitjançant l'explotació de les fons estadístiques disponibles (EMQ 2006 i 2011, EMEF, etc.) i complementar-los amb les dades d'origen destinació del transport públic i aforaments de vehicles, vianants i bicicletes i amb aquesta informació es quantifica els principals fluxos entre les diferents zones de la localitat i amb l'exterior.

Ara bé, les mateixes fonts haurien d'ésser suficients per a elaborar l'aranya de trànsit del municipi i els principals itineraris de vianants i ciclistes. Amb això es podria definir els diferents tipus de vies i ajustar la jerarquització de la xarxa viària així com definir els principals itineraris de vianants i detectar les millores necessaris a introduir.



Igualment cal assenyalar que l'art. 9 de la Llei 9/2003, de la mobilitat assenyala que els PMU han d'incloure un pla d'accés als sectors industrials del municipi aspecte no recollit en el document presentat.

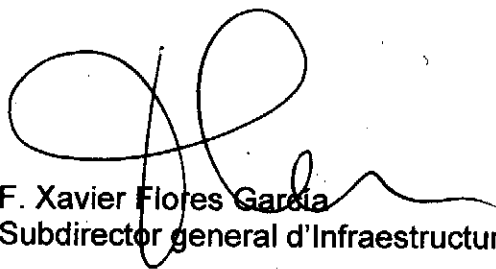
Objectius ambientals: El document assenyala uns objectius de modificació de millora de la mobilitat concordants amb allò que recullen la Llei de la Mobilitat i les Directrius Nacionals de Mobilitat. Entre ells, cal destacar:

- Potenciar el canvi modal
- Reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle
- Reduir la contaminació atmosfèrica (PM10, NOx...)
- Reduir el consum final d'energia associat al transport
- Reduir la contaminació acústica
- Reduir la l'accidentalitat

Indicadors ambientals. Les Directrius nacionals de mobilitat estableixen, per als plans de mobilitat urbana, els següents indicadors relatius amb el medi ambient:

- Consum energètic del transport per carretera en combustibles principals (kg/habitant). No recollit en el document
- Emissió de contaminants: gasos d'efecte hivernacle: tones de CO₂ equivalent emeses anualment pel sector del transport.
- Emissió de contaminants atmosfèrics: tones de contaminant atmosfèric emeses anualment pel sector del transport (NOx i PM₁₀).
- Generació de residus associats al transport (olis d'automoció, bateries, pneumàtics, vehicles fora d'ús). No recollit en el document

El document presentat no indica quins indicadors de seguiment tindrà el PMU encara que la referència a determinades tècniques a utilitzar fan suposar que es poden assolir fàcilment. Així i tot, el document hauria de referenciar-los explícitament.



F. Xavier Flores Garcia
Subdirector general d'Infraestructures

Barcelona, 11 de setembre de 2012

UA A. 1000



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General de Carreteres
Subdirecció General de Planificació i Projectes

Sr. Xavier Carceller
Servei de Plans i Programes
Subdirecció General d'Avaluació Ambiental
Diagonal, 523-525
08029 Barcelona

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i
Sostenibilitat (BQT-Av. J.
Tarradellas)

Número: 0365E/38224/2012
Data: 08/10/2012 11:26:03

Registre de sortida

En relació al Pla de mobilitat urbana de Sant Joan Despí i d'acord amb la vostra petició del passat dia 19 de setembre, us enviem, adjunt, un informe del Servei d'Avaluació i Seguiment de Projectes, amb les nostres aportacions sobre el nivell de detall del document definitiu.

El director general de Carreteres



Jordi Follia i Alsina

Barcelona, 5 d'octubre de 2012

Generalitat de Catalunya
Secretaria de Medi Ambient i
Sostenibilitat

Número: 0793E/6444/2012
Data: 09/10/2012 12:33:56

Registre d'entrada





INFORME RELATIU A L'ISA PRELIMINAR DEL PLA DE MOBILITAT URBANA DE SANT JOAN DESPÍ

1. Antecedents

El 19 de setembre de 2012, la Subdirecció General d'Avaluació Ambiental tramet un escrit a la Direcció General de Carreteres per tal que aquesta fórmuli els suggeriments respecte l'Informe de Sostenibilitat Ambiental (ISA) preliminar del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Joan Despí i el nivell de detall amb què s'ha de desenvolupar el document. En l'escrit esmentat s'indica un web on es pot consultar aquest document.

2. Valoració

L'Informe de Sostenibilitat Ambiental (ISA) preliminar del PMU de Sant Joan Despí té en compte entre d'altres el Pla d'Infraestructures del Transport de Catalunya (PITC) i el Pla Territorial Metropolità de Barcelona, que són els plans als quals s'ha d'ajustar en referència a les carreteres que transcorren pel terme municipal.

En la normativa ambiental aplicable (capítol 3), es proposa incloure la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a protecció del medi nocturn, i al Decret 82/2005, de 3 de maig, pel qual s'aprova el reglament de desenvolupament de la Llei. Així mateix, es proposa incloure el Decret 176/2009, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos (l'ISA preliminar fa referència al Decret estatal 1367/2007).

L'ISA preliminar del Pla de Mobilitat Urbana d'Esplugues de Sant Joan Despí, resulta afectat per les servituds derivades de les carreteres que transcorren pel terme municipal, les quals es relacionen en el quadre següent:

Codi carretera	Administració titular	Classificació funcional
B-23	Estat	Bàsica
A-2	Estat	Bàsica
BV-2001	Diputació de Barcelona	-
BV-2002*	Diputació de Barcelona	-

*Només un tram de menys de 200 metres de la BV-2002 queda dins el Terme municipal de Sant Joan Despí (al voltant del PK 7+000 d'aquesta carretera).

Aquestes servituds es troben fixades, segons l'Administració titular de la via, en la Llei 25/1988, de 29 de juliol, de Carreteres de l'Estat, i en el Decret legislatiu 2/2009, de 25 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de Carreteres de Catalunya (TRLR).

En qualsevol cas, cap de les carreteres descrites es gestiona directament a través de la Generalitat de Catalunya.


3. Conclusió

El terme municipal de Sant Joan Despí no resulta afectat per servituds de carreteres gestionades per la Generalitat de Catalunya. Conseqüentment, pel que fa a matèria de carreteres titularitat de la Generalitat de Catalunya, es pot informar favorablement el present informe preliminar de sostenibilitat ambiental.



Jonatan Calafi Guasch
Responsable d'avaluació i normativa de projectes (e.f.)

Barcelona, 4 d'octubre de 2012

 **Generalitat de Catalunya**
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General de Carreteres
Subdirecció General de Planificació
i Projectes

