

Pla de Mobilitat Urbana de Reus

Memòria Ambiental

JUNY DE 2014



AJUNTAMENT DE REUS

DIRECCIÓ FACULTATIVA



AJUNTAMENT DE REUS

Xavier Sarrà
Gemma Moncusí

EQUIP DE TREBALL



Francesc Xandri
Mayte Díaz



Roger Calavia
Maribel Andreu



Jaume Prat
Stephanie Channelière

ÍNDEX

1	INTRODUCCIÓ	4
2	CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DEL PLA	5
2.1	OBJECTE DEL PMU	5
2.2	ÀMBIT TERRITORIAL	5
2.3	DISTRIBUCIÓ DELS USOS I FUNCIONS DE L'ESPAI URBÀ	7
2.4	RESUM DE L'ANÀLISI DE LA MOBILITAT A REUS	9
2.5	OBJECTIUS DEL PLA DE MOBILITAT URBANA DE REUS	13
2.6	PROPOSTES D'ACTUACIÓ	14
3	DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROCÉS D'AVALUACIÓ AMBIENTAL ESTRATÈGICA	24
3.1	TRAMITACIÓ	24
3.2	PROCÉS DE PARTICIPACIÓ	25
4	ABAST DE L'AVALUACIÓ DETERMINAT PEL DOCUMENT DE REFERÈNCIA	28
4.1	CONSULTES EFECTUADES	28
4.2	AMPLITUD I NIVELL DE DETALL DE L'INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL (ISA)	30
5	VALORACIÓ DE L'INFORME DE SOSTENIBILITAT I LA SEVA QUALITAT	32
5.1	ESTRUCTURA DE L'INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL (ISA)	32
5.2	ABAST DELS CONTINGUTS DE L'INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL (ISA)	33
5.2.1	CONSIDERACIONS EN RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES	33
5.2.2	CONSIDERACIONS SOBRE ELS ASPECTES DE LA DIAGNOSI AMBIENTAL DEL SISTEMA DE MOBILITAT AL MUNICIPI	34
5.2.3	CONSIDERACIONS SOBRE ELS OBJECTIUS AMBIENTALS DEL PLA	35
5.2.4	CONSIDERACIONS SOBRE LA DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ DE LES ALTERNATIVES	35
5.2.5	CONSIDERACIONS DE L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA	36
5.2.6	CONSIDERACIONS SOBRE L'AVALUACIÓ DELS IMPACTES AMBIENTALS SIGNIFICATIUS DE L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA	39
5.2.7	CONSIDERACIONS SOBRE L'AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA	40
5.2.8	CONSIDERACIONS SOBRE LES MESURES DE SEGUIMENT I SUPERVISIÓ	40
5.2.9	INCORPORACIÓ DE LES APORTACIONS D'ENTITATS I ORGANISMES	41
6	AVALUACIÓ DEL GRAU DE CONSIDERACIÓ DE LES APORTACIONS A L'AVALUACIÓ AMBIENTAL I A LA PROPOSTA DEL PLA	45
6.1	APORTACIONS DE L'INFORME D'APROVACIÓ INICIAL DEL PMU DE REUS EMÈS PER LA SUBDIRECCIÓ GENERAL DE POLÍTiques AMBIENTALS	45
6.2	APORTACIONS DE L'INFORME DE L'AUTORITAT TERRITORIAL DE LA MOBILITAT	60
6.3	APORTACIONS DE L'INFORME DEL GRUP MUNICIPAL DE LA CANDIDATURA D'UNITAT POPULAR A L'AJUNTAMENT DE REUS	65
6.4	APORTACIONS DE L'INFORME DE L'ASSOCIACIÓ BICICAMP	69
6.5	APORTACIONS DE L'INFORME DEL COL·LEGI DE GEÒGRAFS A CATALUNYA	70
6.6	APORTACIONS DE L'INFORME DE L'ASSOCIACIÓ PER A LA PROMOCIÓ DEL TRANSPORT PÚBLIC	71
6.7	APORTACIONS D'ALTRES INFORMES	74
7	DETERMINACIONS FINALS QUE HAURAN D'INCORPORAR-SE A LA PROPOSTA DEL PLA	75
7.1	INDICACIONS PER A L'ELABORACIÓ DE PLANS I ESTUDIS DERIVATS DEL PMU	75
7.2	MESURES DE SEGUIMENT DEL PLA	76
8	CONCLUSIONS DEL PROCÉS D'AVALUACIÓ	85

1 INTRODUCCIÓ

La Llei 9/2003 desplega un conjunt d'instruments de planificació de la mobilitat aplicables a diferents escales geogràfiques que, en l'àmbit local, correspon a l'elaboració dels plans de mobilitat urbana. El Pla de Mobilitat (PMU) té per objecte establir els principis i objectius als quals ha de respondre la gestió de la mobilitat de les persones i del transport de les mercaderies. Es dirigeix a la sostenibilitat i la seguretat i determina els instruments necessaris perquè la societat assoleixi aquests objectius, garantint a tots els ciutadans una accessibilitat amb mitjans sostenibles.

D'acord a la Llei 9/2003 els Plans de Mobilitat s'han de sotmetre al procés d'avaluació ambiental estratègica. Actualment la Llei 6/2009 de 28 d'abril, relativa a l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes sobre el medi ambient, determina l'abast d'aquest procediment d'avaluació ambiental (capítol IV de la Llei).

L'objectiu de l'avaluació ambiental estratègica és garantir que han estat considerades i adequadament integrades al Pla les repercussions ambientals del mateix.

La present Memòria Ambiental del PMU de Reus es redacta en compliment de l'article 24 de la Llei 6/2009, dins del procediment d'avaluació ambiental.

L'objecte de la Memòria Ambiental és avaluar com s'ha dut a terme el procés d'avaluació ambiental i valorar la integració dels aspectes ambientals en la proposta del Pla. La Memòria Ambiental té en consideració tota la documentació generada en el procés d'avaluació, entre la que cal destacar l'Informe de Sostenibilitat Ambiental preliminar (ISAP), el Document de Referència (DR) emès per l'Administració ambiental competent, l'Informe de Sostenibilitat Ambiental (ISA), les aportacions generades durant el període d'informació pública i l'Informe d'aprovació inicial emès per l'Administració ambiental competent.

2 CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DEL PLA

2.1 OBJECTE DEL PMU

L'objecte del Pla de Mobilitat (PMU) és establir les estratègies de mobilitat sostenible al municipi de Reus.

Per dur a terme aquest objectiu, el Pla analitza l'accessibilitat i la mobilitat de les persones (a peu, en bicicleta i en vehicle privat), el trànsit i la seguretat viària, el transport públic de viatgers (col·lectiu i servei de taxi), els aparcaments, el consum energètic i les emissions atmosfèriques dels vehicles, a l'escenari actual. Posteriorment, defineix un model futur de mobilitat sostenible, basat en la qualitat de vida, la integració social, un desenvolupament econòmic sostenible i en la minimització dels consums energètics del conjunt del sistema de transport.

La Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat, estableix els principis, els objectius i els altres requisits específics que han de desenvolupar els corresponents instruments de planificació de la mobilitat i, entre aquests, els Plans de Mobilitat Urbana.

El propòsit bàsic de la Llei 9/2003 es pot resumir com la determinació de millorar l'accessibilitat i minimitzar els impactes negatius del transport.

En un sentit més ampli, la Llei 9/2003 dibuixa les línies mestres d'una estratègia que respon als principis següents:

- | | |
|----------------------|-------------------|
| a) Competitivitat | d) Salut |
| b) Integració social | e) Seguretat |
| c) Qualitat de vida | f) Sostenibilitat |

Aquests sis elements agrupen tot allò que la mobilitat i el transport poden aportar o sostreure a la societat. En el Pla de Mobilitat Urbana de Reus s'han establert aquelles mesures que, segons la configuració actual, maximitzen el saldo positiu d'aquest balanç i, per tant, estableixen unes pautes de mobilitat més sostenibles.

2.2 ÀMBIT TERRITORIAL

L'àmbit territorial del PMU de Reus es circumscriu al terme municipal. Malgrat això, ha estat molt necessari (i imprescindible) tenir en consideració les relacions existents, dins de l'àmbit de la mobilitat, amb els municipis de l'entorn, tot considerant les previsions i actuacions planificades en un àmbit molt més ampli.

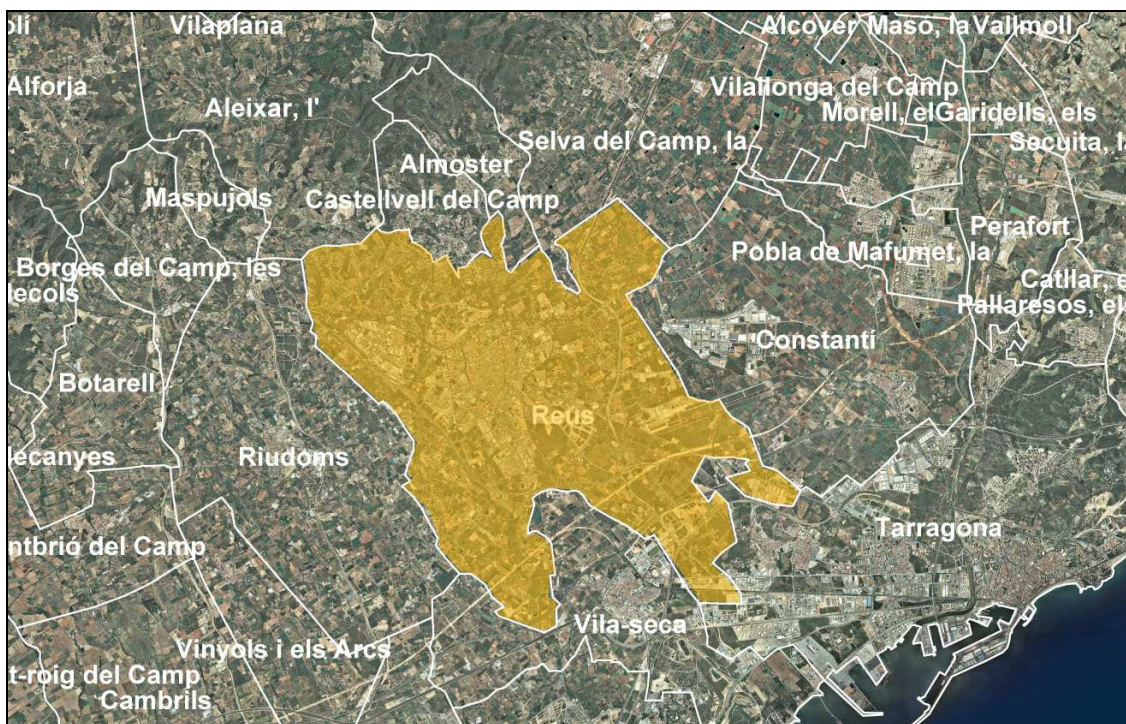
El municipi es troba dins de la província de Tarragona i és la capital de la comarca del Baix Camp. És una de les 6 comarques que s'integren en el Camp de Tarragona, amb la Conca de

Barberà (al nord), l'Alt Camp (al nord-est), el Tarragonès (a l'est), el Priorat (a l'oest) i la Ribera d'Ebre i el Baix Ebre (al sud-oest).

El municipi de Reus és limítrof de Castellvell del Camp, l'Aleixar, Riudoms, Vinyols i el Arcs, Vilaseca, Constantí i Tarragona.

Té una superfície de 52,8 km² i una població, segons dades de l'Institut d'Estadística de Catalunya del 2013, de 106.790 habitants. Per tant, la densitat mitjana és de 2022 hab./km². Des de 2007, la població es manté estabilitzada en el municipi.

Reus presenta un relleu pràcticament planer, amb un pendent molt suau en direcció cap al mar. Es troba a 125 metres sobre el nivell del mar. La xarxa hidrogràfica està dominada per barrancs (Abeurada, Cinc Ponts, Roquís, la Boella, Escorial i Pedret) i rieres (les Rieres de la Quadra, de la Selva, de Maspujols i del Pi del Burgar), de règim irregular que desemboquen al mar Mediterrani.



Terme Municipal de Reus

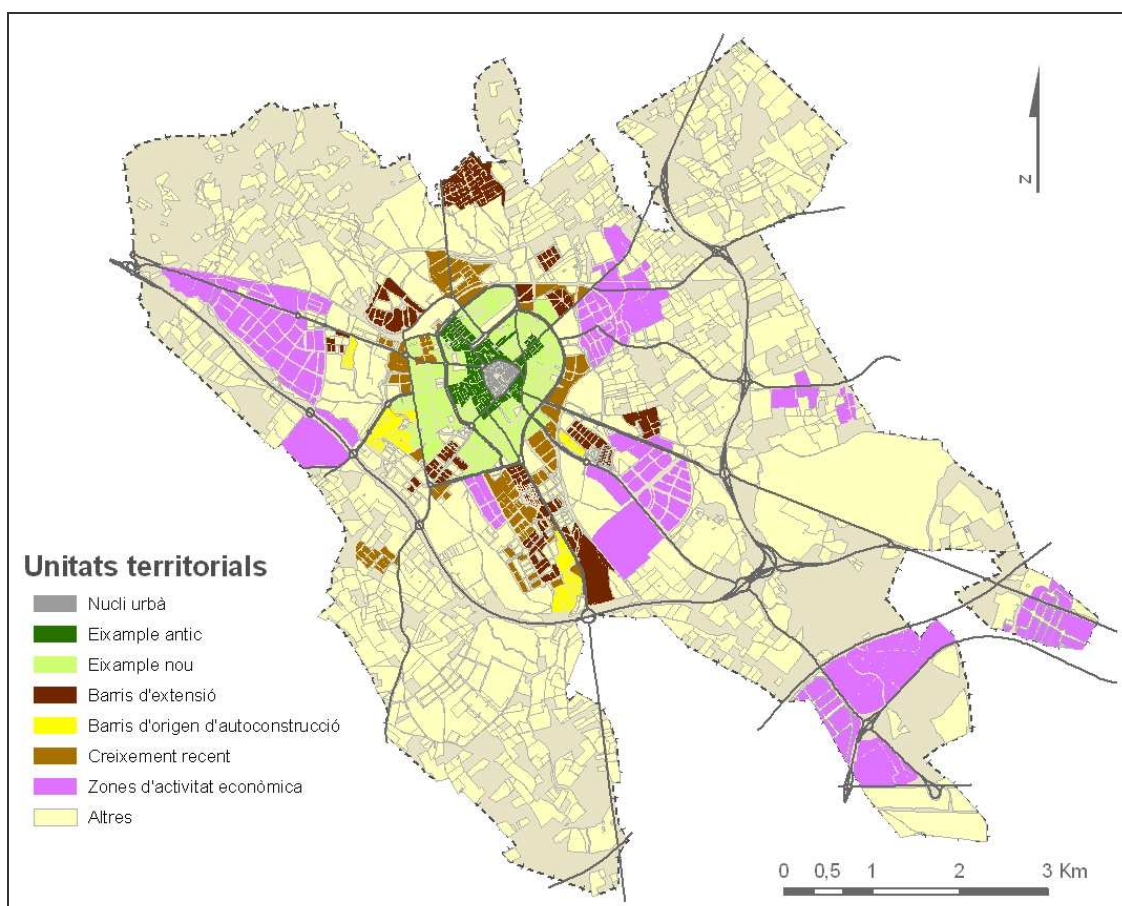
El municipi es caracteritza per una especialització econòmica en el sector dels serveis, que és la principal font econòmica amb un 71,4% del valor afegit brut total.

2.3 DISTRIBUCIÓ DELS USOS I FUNCIONS DE L'ESPAI URBÀ

Usos residencials:

El total d'habitatges existents a Reus segons el cens de l'any 2007 era de 45.619 habitatges, dels quals 41.798 són de tipus plurifamiliar, que representen el 92% del total, i només 3.821 de tipus unifamiliar, que representa el 8% restant.

A continuació es mostra un plànol en la que es distingeixen les diverses unitats territorials, definides en funció de l'evolució del teixit urbà, de les diferents trames existents i dels barris amb una clara identitat social:



Unitats territorials de Reus segons l'evolució del teixit urbà (Font: Document Diagnosi del PMU)

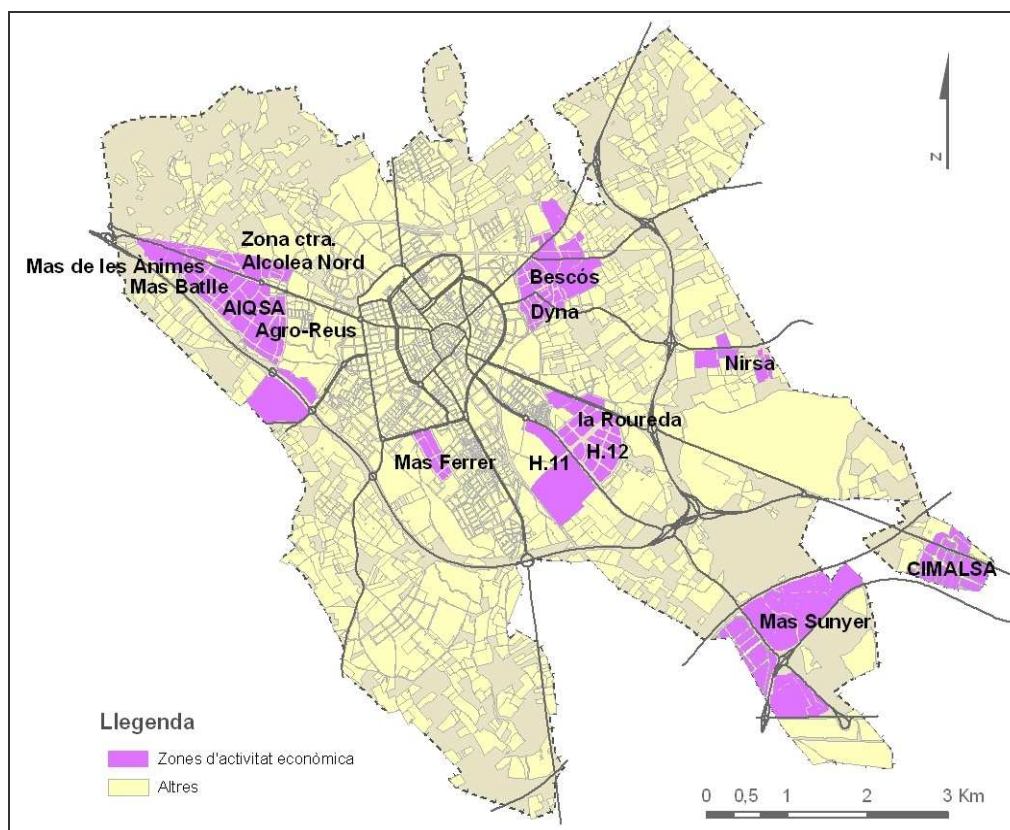
Usos terciaris i serveis:

La dotació d'equipaments del municipi engloba diversos tipus d'equipaments i serveis. Com a equipaments culturals Reus compta amb diversos museus, teatres, biblioteques, i entitats culturals. Altres equipaments que trobem a la ciutat són mercats, cinemes i hotels. També compta amb instal·lacions esportives tant municipals com de caire privat. Una part important

d'aquests serveis es concentren en les zones indicades com a nucli urbà, eixample antic i eixample nou, en la figura anterior.

Usos industrials:

Els polígons industrials es localitzen en diversos punts del terme municipal. Generen i atrauen una part important de desplaçaments diaris per motiu de treball.



Localització dels polígons industrials

El més important fins ara a la ciutat és el denominat Agro-Reus, que comprèn 4 subàrees més que són el Mas Batlle, Mas de les Ànimes, AIQSA i la zona situada al nord de la carretera d'Alcolea, tot formant una zona industrial a l'oest del nucli urbà de Reus, amb una superfície de 169 hectàrees.

Pols específics de mobilitat:

El PMU té en compte els centres singulars generadors de mobilitat més rellevants del Camp de Tarragona, llistats a continuació:

- Estació del Camp de Tarragona (AVE): situada a cavall entre els municipis de la Secuita i Perafort.
- Aeroport de Reus: situat entre Reus i Tarragona, ocupa el tercer lloc dels aeroports catalans pel que fa al trànsit de viatgers, després de Barcelona i Girona.

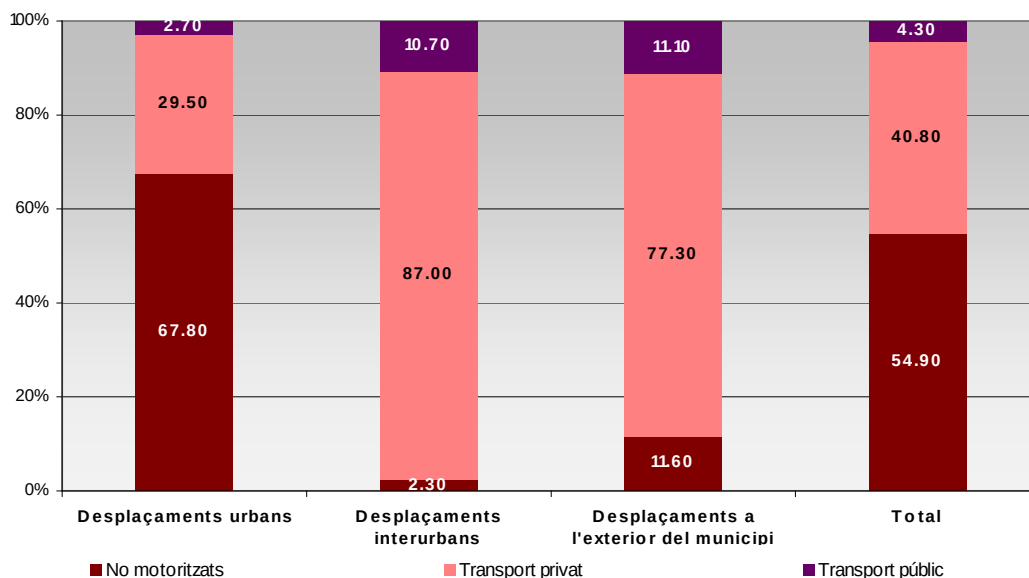
- Port de Tarragona: és una de les infraestructures marítimes més importants de Catalunya i del Camp de Tarragona.
- Port Aventura: complex d'oci de 826 hectàrees, que ha afegit un reconeixement encara més propi a la marca de la Costa Daurada a nivell internacional.
- Hospital Universitari Sant Joan de Reus, Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII i Hospital de Sant Pau i Santa Tecla de Tarragona. Són els principals centres hospitalaris de referència en tot l'àmbit del Camp de Tarragona.
- Universitat Rovira i Virgili (URV): la universitat pública de Tarragona agrupa més de 14.500 persones entre alumnes, personal docent investigador i personal d'administració i serveis. Els campus universitaris més importants es troben a les ciutats de Reus (Campus Reus Centre i Campus Bellissens) i Tarragona (Campus Catalunya i Campus Sescelades).

2.4 RESUM DE L'ANÀLISI DE LA MOBILITAT A REUS

En l'escenari actual (2010, any base de l'anàlisi i diagnosi del PMU) la majoria de desplaçaments que es realitzen al terme municipal són urbans (interns). El nombre de desplaçaments per habitant en dia feiner és de 3,41.

ESCENARI ACTUAL 2010								
Mobilitat	Mitjans de transport						Total	
	Vehicle privat		No motoritzats		Transport públic			
	viatges	%	viatges	%	viatges	%	viatges	%
Urbana	87.370	29,5%	201.174	67,8%	8.085	2,7%	296.629	81,4%
Interurbana	58.974	87,0%	1.587	2,3%	7.240	10,7%	67.801	18,6%
Total	146.344	40,2%	202.761	55,6%	15.325	4,2%	364.430	100,0%

Del total de desplaçaments, un 99% es realitzen amb un únic mode de transport, i d'aquest el 55% es fan en mitjans no mecànics, mentre que un 41% es realitza en transport privat i només un 4% en transport públic.



Mitjans de transport utilitzats segons el tipus de desplaçaments

Anàlisi dels fluxos interns:

Els desplaçaments urbans interns representen 8 de cada 10 desplaçaments que es produeixen. Es tracta de desplaçaments realitzats sobretot en modes no motoritzats (7 de cada 10 desplaçaments interns), efectuats bàsicament a peu, però també encara que de forma minoritària en bicicleta. Els desplaçaments amb vehicle privat representen gairebé un terç del total de desplaçaments interns, mentre que l'ús del transport públic queda limitat a només 2,7 % dels desplaçaments urbans.

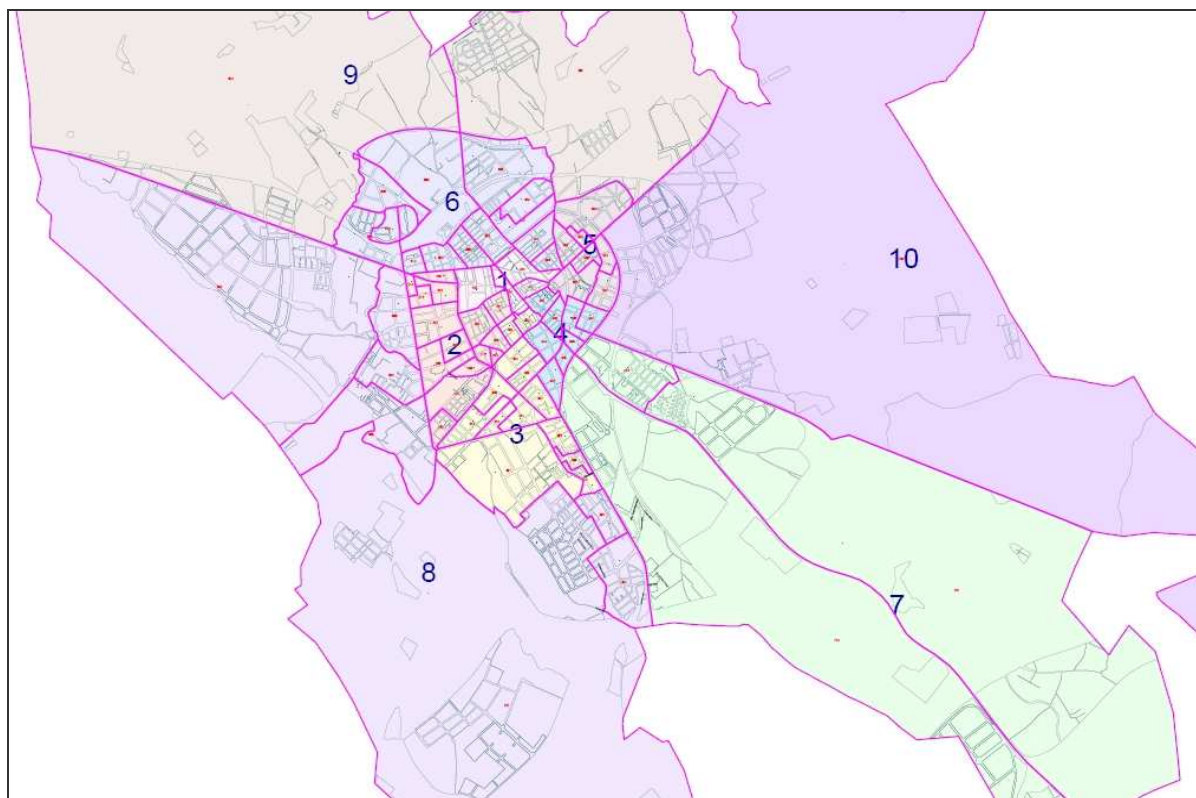
L'estructura urbana de Reus, compacta i amb una grandària suficientment petita com per a creuar-la a peu amb molta comoditat, facilita la realització de desplaçaments interns en mode no motoritzat. En els modes motoritzats, s'observa una descompensació important entre els desplaçaments amb vehicle privat i en transport públic, a favor del primer.

En els desplaçaments urbans predomina la mobilitat no obligada o personal (motiu oci, compres, visita a metges...), sobre de la mobilitat obligada (deguda a motiu treball o estudis), i s'observa que la majoria són pendulars, és a dir, amb origen o destinació a casa (anada - tornada).

De l'anàlisi dels desplaçaments diaris entre els diferents districtes del municipi (veure la localització dels districtes en la figura adjunta) es desprenen els següents resultats en funció del mode de transport:

- En general, els districtes més centrals són els que registren més desplaçaments a peu mentre que els més allunyats són els que menys en registren.
- Respecte al transport públic, el districte que més viatges genera és el número 1 (nucli antic) seguit del 8, el 9 i el 10 (aquests 3 darrers els més allunyats del centre de Reus).

- Pel que fa al transport privat el comportament és similar al que es registra al transport públic, és a dir, el districte 1, el més cèntric, i els districtes 8, 9 i 10, els més allunyats del centre, són els que més viatges en aquests modes de transport generen.



Divisió del municipi de Reus en districtes i seccions

Anàlisi dels fluxos externs:

Aproximadament 1 de cada 5 desplaçaments diaris dels habitants de Reus són de connexió amb altres municipis. Les principals destinacions són els municipis de Tarragona (49%), i Salou (10%). La gran majoria d'aquests desplaçaments (gairebé 9 de cada 10) es fan amb vehicle privat. El motiu principal dels desplaçaments interurbans és la mobilitat obligada (feina o estudis), tot i que també es realitza un número prou significatiu de desplaçaments interurbans per motiu d'oci, de compres, etc. Com en el cas del flux intern, la majoria de desplaçament externs són pendulars, és a dir, amb origen o destinació a casa (anada - tornada).

Transport públic:

Reus disposa d'oferta de transport públic urbà i interurbà, podent des del propi municipi fer servir el transport públic per carretera i la xarxa de ferrocarril de la Renfe.

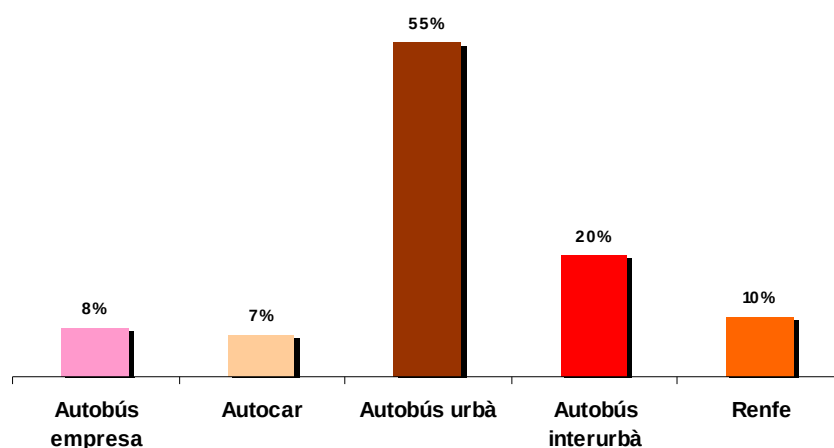
Compta actualment amb un total de dotze línies de transport públic urbà. El conjunt de les línies donen cobertura a pràcticament la totalitat del municipi, així com als principals punts

d'interès per a la població: Ajuntament, centre urbà, equipaments (sanitaris, esportius, educatius, comercials, ...), comissaries de policia, aeroport, etc.

Disposa d'oferta de transport públic interurbà per carretera que connecta la capital del Baix Camp amb els municipis de la comarca, amb la resta del Camp de Tarragona i altres ciutats de Catalunya, Andorra i Espanya. A Reus existeixen aproximadament 40 línies d'autobús interurbà.

Compta amb una estació ferroviària d'Adif de les línies Barcelona – Reus – Móra la Nova – Flix i Barcelona – Reus – la Plana Picamoixons – Lleida, operada per l'empresa Renfe. Per aquest corredor hi circulen els trens de mitjana distància entre Barcelona – Saragossa i Barcelona – Lleida.

Dels diferents tipus de transport públic, l'autobús urbà és el que té un major nombre d'usuaris.



Quota de mercat del transport públic a la ciutat de Reus

Aparcament:

L'estudi de l'aparcament al carrer en el nucli urbà realitzat per a la diagnosi del PMU, sigui en zones d'aparcament lliure en calçada o de pagament, indica que el percentatge d'ocupació és superior al 90%, amb algunes zones cèntriques properes a la saturació (es va fer treball de camp en zones representatives: el Pg. Mata, el Pg. Sunyer, l'Av. Carrilet, l'Àrea de Riudoms i la Rambla Miró). S'ha calculat una taxa de renovació entre 2,22 i 4,27 vehicles/dia. La major renovació es produeix, com és lògic, en les zones d'aparcament de pagament en calçada.

Per altra banda Reus disposa d'un total de 10 aparcaments públics soterrats. D'aquests, 6 són gestionats per l'empresa pública AMERSAM, amb 1870 places. Els altres quatre ofereixen un total de 1250 places. Les dades disponibles dels aparcaments soterrats d'AMERSAM

indiquen que la mitjana diària d'ocupació dels aparcaments és del 46 %. Només l'aparcament de Baluard arriba a saturació en hores punta, mentre que la resta se situa per sota del 60 % (22 % a 59 %) en les hores de màxima ocupació. Per tant, els pàrquings soterrats estan lluny d'arribar a saturació.

Mercaderies i logística:

Del treball de camp realitzat durant la fase de diagnosi del PMU es conclou que el nucli urbà de Reus té una bona dotació d'espais reservats per a les operacions de càrrega i descàrrega de mercaderies en la via pública. En total s'han comptabilitzat 181 zones reservades per aquestes operacions. El sumatori de les zones presenta una capacitat per a acollir fins a 662 vehicles.

Xarxa viària principal de la ciutat:

Durant el matí la via més carregada de trànsit és l'avinguda Marià Fortuny amb una intensitat que arriba a assolir gairebé els 1.900 veh./hora entre l'avinguda de Sant Jordi i la de Reus a Montblanc (C-14). Altres vies que registren elevades intensitats a la xarxa principal són l'avinguda dels Jocs Olímpics (1.718 veh./h) i l'avinguda de Bernat Calbó (1.786 veh./h). Respecte la xarxa radial, les carreteres amb més trànsit són la N-420a o carretera d'Alcolea del Pinar (1.788 veh./h) i la TV-3141 o carretera de Cambrils (1.524 veh./h).

Durant la tarda la via més carregada de trànsit torna a ser l'avinguda Marià Fortuny superant els 2.000 veh./h entre l'avinguda de Sant Jordi i la de Montblanc (C-14). La resta de vies que conformen la xarxa principal externa del municipi (av. President Macià, av. Sant Bernat Calbó, av. dels Països Catalans, av. dels Jocs Olímpics, pg. de Mata i av. Onze de Setembre) augmenten el seu trànsit respecte al matí superant els 1.300 veh./h. En general, la xarxa radial també registra un augment de trànsit respecte el matí, tornant a ser la via més carregada la N-420a o carretera d'Alcolea del Pinar amb 1.616 veh./h.

Tant l'accés al Tomb de Ravals pel sud-est del municipi com altres vies del casc antic (Raval de Jesús i del Pallol) registren problemes de capacitat. Aquesta situació s'accentua per la tarda degut a una presència elevada de vianants a la zona comercial.

2.5 OBJECTIUS DEL PLA DE MOBILITAT URBANA DE REUS

L'objectiu del PMU és la configuració del conjunt d'estratègies encaminades a assolir una mobilitat sostenible al municipi de Reus.

Les línies mestres que han regit el PMU i que són les que també fixa la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat, responen als següents principis: competitivitat, integració social, qualitat de vida, salut, seguretat i sostenibilitat.

La taula següent mostra els objectius definits per la Declaració Institucional Municipal per a la Mobilitat de Reus en els quals s'emmarcaran les propostes del pla d'acció d'aquest PMU.

OBJECTIUS GENERALS DEL PLA DE MOBILITAT A REUS	
1.	Disminució de la congestió del trànsit al centre històric i millora de la mobilitat dels altres modes de transport
2.	Augmentar la superfície i qualitat de la xarxa viària dedicada als vianants i als ciclistes
3.	Promoure l'ús del transport públic, oferint un sistema de transport col·lectiu de qualitat i competitiu respecte als desplaçaments en transport privat
4.	Compatibilitzar l'oferta d'aparcaments amb la demanda de rotació i de residents i aconseguir una distribució urbana de mercaderies i productes àgil i ordenada
5.	Disminuir la contaminació acústica i atmosfèrica causada pel trànsit

Així mateix el PMU estableix 5 objectius ambientals, recollits a la taula següent.

OBJECTIUS AMBIENTALS DEL PMU DE REUS	OBJECTIUS PRIORITARIS
	Potenciar el canvi modal vers modes més sostenibles de transport
	Reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle associades a la mobilitat
	OBJECTIUS RELLEVANTS
	Reduir les emissions de contaminants associades al transport
	Millorar la qualitat acústica del municipi
	OBJECTIUS SECUNDARIS
	Reduir l'accidentalitat associada al transport

D'aquests, el més destacat és el de potenciar el canvi modal vers a modes més sostenibles de transport. De fet, qualsevol de les accions definides per a assolir aquest objectiu té una incidència immediata en els altres objectius prioritaris i rellevants. No es tracta, per tant, d'objectius inconnexos, sinó que presenten fortes vinculacions entre ells.

2.6 PROPOSTES D'ACTUACIÓ

Per assolir els seus objectius, el Pla preveu les següents línies d'actuació i les corresponents accions que les desenvolupen:

PROPOSTES D'ACTUACIÓ	Element de mobilitat
Disminució de la congestió del trànsit al centre històric i millora de la mobilitat dels altres modes de transport	
Proposta 1.1 Reestructuració del trànsit al centre històric	
Proposta 1.2 Afavorir el transport públic al Tomb de Ravals	
Proposta 1.3 Ordenances municipals de circulació i ús de les vies i espais públics	     

Augmentar la superfície i qualitat de la xarxa viària dedicada als vianants i ciclistes	
Proposta 2.1 Millora de la xarxa de vianants	
Proposta 2.2 Millora de la seguretat dels itineraris per a vianants	 
Proposta 2.3 Millora de l'accessibilitat dels vianants: reordenació del mobiliari urbà, supressió de les BAU	
Proposta 2.4 Millora i potenciació de la seguretat dels desplaçaments no motoritzats als Centres Educatius	 
Proposta 2.5 Senyalització de la xarxa de vianants	
Proposta 2.6 Implantació d'un pas per travessar les vies de l'estació de ferrocarril	 
Proposta 2.7 Redactar el Pla Específic per a la Mobilitat en Bicicleta	
Proposta 2.8 Millorar la xarxa de vies ciclistes en quant a seguretat, senyalització i continuïtat.	
Proposta 2.9 Nous aparcaments segurs per a bicicletes	
Proposta 2.10 Assegurar la continuïtat als camins i salvar les afeccions produïdes per la construcció o remodelació de noves vies	 
Proposta 2.11 Aplicació de les actuacions del Pla Local de seguretat viària	
Promoure l'ús del transport públic, oferint un sistema de transport col·lectiu de qualitat i competitiu respecte als desplaçaments en transport privat	
Proposta 3.1 Millora del servei d'autobús i augment de la velocitat comercial	
Proposta 3.2 Augmentar la cobertura territorial de la xarxa de ferrocarril	
Proposta 3.3 Prolongació de la línia urbana L10 per donar servei al nou hospital	
Proposta 3.4 Intercanvi modal entre les diferents xarxes de transport	
Compatibilitzar l'oferta d'aparcaments amb la demanda de rotació i de residents i aconseguir una distribució urbana de mercaderies i productes àgil i ordenada	
Proposta 4.1 Aparcament regulat, perifèric i intermodal	 
Proposta 4.2 Avaluació de l'oferta i demanda d'aparcament nocturn de residents i de rotació	
Proposta 4.3 Control i regulació horària de les zones de càrrega i descàrrega	
Proposta 4.4 Aparcament projectat per a camions	 

Proposta 4.5 Estudi sobre la distribució urbana de mercaderies al municipi	
Proposta 4.6 Estudi de la implantació d'una plataforma de mercaderies per a la zona de vianants	
Disminuir la contaminació acústica i atmosfèrica causada pel trànsit	
Proposta 5.1 Potenciar els sistemes de car-pooling per augmentar l'ocupació dels vehicles	 
Proposta 5.2 Redacció d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada	 
Proposta 5.3 Promoure i incentivar l'ús de vehicles/combustibles menys contaminants	
Proposta 5.4 Promoure l'ús de vehicles/combustibles menys contaminants en la flota de vehicles municipals i de serveis al ciutadà	
Proposta 5.5 Mesures de reducció de l'impacte acústic del trànsit	
Proposta 5.6 Actualització de l'ordenança municipal reguladora de sorolls i vibracions	
Proposta 5.7 Promoure l'organització de jornades de conducció eficient i segura en bicicleta	 
Proposta 5.8 Promoure l'organització de jornades de conducció eficient i segura en vehicle privat	 



Disminució de la congestió del trànsit al centre històric i millora de la mobilitat dels altres modes de transport:

El centre històric del municipi de Reus es troba dins de la zona coneguda com a Tomb de Ravals delimitada per les ravals de Jesús, de Martí Folguera, de Robuster, de Sant Pere, del Pallol i de Santa Anna.

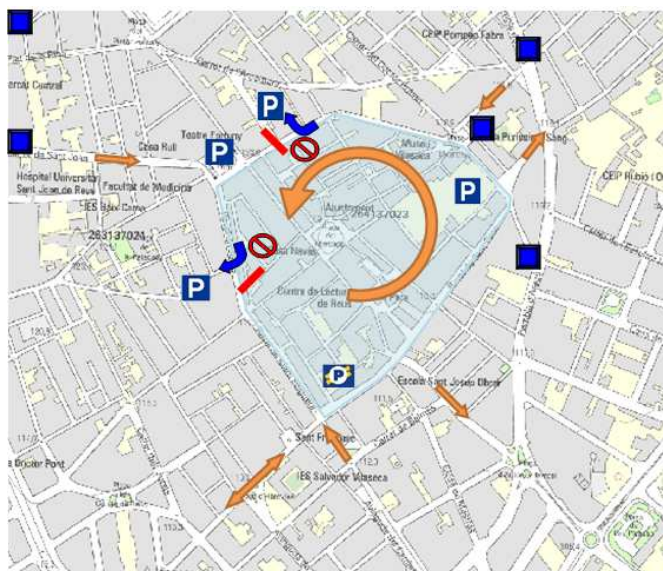
L'interior del Tomb de Ravals alberga la principal zona comercial del municipi i està constituït per carrers de plataforma única. Encara que Reus disposa d'un conjunt d'avingudes o vies ràpides que permeten desplaçaments sense passar pel centre, els vehicles privats utilitzen el Tomb de Ravals com a drecera que els permet connectar amb qualsevol part del municipi. La vocació del centre històric i l'ús excessiu del Tomb de Ravals com a via de connexió, afavoreix la congestió del trànsit en aquesta zona de la ciutat.

El PMU proposa diverses accions de millora en la ordenació del Tomb de Ravals, incloent l'eliminació de 15 places d'aparcament de la zona blava existent per reconvertir-les en àrees

de càrrega i descàrrega, en ampliació de vorera per a vianants i en espai que faciliti el pas dels autobusos.

Així mateix, es programa la instal·lació de panells amb senyalització variable de prohibició de la circulació en dos punts de les ravals:

1. Desviació de la circulació de la raval Santa Anna pel carrer Salvador Espriu:
 - Plaça Catalunya
 - Carrer Arnavat de Vilaró amb la cruïlla amb la Riera Miró
 - Carrer del Roser amb la Riera Miró
2. Desviació de la circulació de la raval de Jesús pel carrer Alt de Sant Salvador:
 - Passeig Sunyer amb el carrer Sant Joan
 - Passeig Sunyer amb camí de l'Aleixar



Sistema regulador del trànsit al centre de Reus

En blau els cartells d'avis de regulació, en vermell els dos talls de circulació proposats.

A través dels panells de senyalització variable, es procedirà a la desviació del trànsit en aquells moments que el grau de congestió a les ravals ho aconselli, i de forma periòdica durant l'horari (o l'època de l'any) de més afluència de vianants. El sistema es complementa amb 5 cartells informatius alimentats elèctricament ubicats estratègicament per afavorir la redistribució del trànsit.

Aquest tipus de sistema permetrà el lliure accés de les línies de transport públic i els vehicles de serveis i emergències, així com d'aquells de veïns que tinguessin el seu aparcament propi dins la zona temporalment restringida al pas.

L'aplicació d'aquesta mesura quedarà reforçada amb la gestió dels aparcaments que es descriu més endavant, i afavorirà l'augment de la velocitat comercial de les línies de transport públic d'autobús que realitzen part del seu recorregut pel centre (L10 i L60).

Les accions previstes es complementen amb l'actualització i renovació de les normatives de circulació convenientes per a facilitar la convivència i l'ús de l'espai públic (Ordenança de circulació i Ordenança sobre l'ús de les vies i els espais públics).

Augmentar la superfície i qualitat de la xarxa viària dedicada als vianants i ciclistes:

Remodelació de carrers:

El PMU preveu millores de l'espai per a vianants i estableix solucions per a aquells carrers que no compleixen les dimensions mínimes que fixa la normativa per a les voreres, tenint en compte les particularitats i usos diversos de cada zona. En concret, es planteja reconvertir determinats carrers a plataforma única (idealment aquells d'una amplada inferior a 7 metres), la remodelació de voreres i l'ampliació de voreres.

Degut a la necessitat de forta inversió, es programen 4 fases, tres dins l'horitzó del Pla i una quarta posterior:

- Fase I (fins 2013, ja executada): Carrers on s'havien de realitzar les actuacions amb la major brevetat possible perquè són punts de la ciutat on s'havien detectat mancances de seguretat viària i/o accessibilitat i es troben dins de zones de vianants. Inclou total o parcialment els carrers Joan Martell, Sant Ferran, Cristòfor Colom, Sant Magí, Sant Roc, Sant Llibori, Sant Joaquim i Santa Susagna, Santa Magdalena, Vidal, Sant Tomàs, Barceloneta, Pau Sabaté i Jaumà, Selva del Camp, Josep Anselm Clavé, Sant Miquel, Sant Carles i Sant Josep, Sant Pancraç, Gornals, Sant Serapi, Escorredor de Sant Francesc, Sant Antoni, Camí Vell de Riudoms (vorera).

- Fase II: Carrers que pacifiquen el trànsit en zones vulnerables i/o milloren la reordenació del trànsit de vehicles. (2013-2015). Inclou total o parcialment els carrers Verge Maria, Sant Pau i Sant Blai, Travessera de Sant Antoni, Victòria, Arnavat de Vilaró, Puríssima Sang, Carreró de la Puríssima Sang (fins Riera Miró) i Carreró Nolla.

- Fase III: Comprèn carrers detectats a les illes veïnals que, degut a les seves característiques, han de ser condicionats en compliment del codi d'accessibilitat. (2015-2017). Inclou total o parcialment els carrers Alt de Sant Josep, plaça del Víctor, Sant Sebastià, Campomanes, Santa Eulàlia, Alt del Carme, del Sol, Sant Esteve, Sant Ignasi, Sant Francesc, Sant Benet, Closa de Freixa, Baix de Sant Salvador, Àngel de la Guarda, Santa Clara, Rafel de Casanova, Sant Antoni Maria Claret, del Camí de Valls, Travessera nou de Sant Josep, Balmes, Canal, Tetuan, Alt de Sant Pere.

- Fase IV: (2017-2019). Inclou total o parcialment els carrers Albiol, Boix, Sant Gaietà, Louis Braille, Baix del Carme, Av. Salle (entre Av. Pere Cerimoniós i Vinyols), Miramar, de Banys, Passatge de Roda, Av. dels Jocs Olímpics (entre c/Campoamor i c/Zorrilla), Castellvell, Camí

de Valls, Misericòrdia, Monestir Escala-Dei, Abat Escarré (davant Mas Pintat), Camí Vell de Riudoms (plaça Pastoreta) i Camí de Riudoms davant del CAP Sant Pere.

Construcció d'un pas per superar la via del ferrocarril:

El PMU planteja la implantació d'un pas per trencar l'efecte barrera que generen les vies del ferrocarril sobretot per als vianants al sector nord del municipi, a l'entorn de l'estació de tren, per connectar aquesta amb l'avinguda del Comerç.

Remodelació del mobiliari urbà:

A la fase de diagnosi s'ha detectat deficiències en el mobiliari urbà que afecten a la mobilitat a peu. Per a solucionar-ho, el PMU preveu:

- Modificar les reixes de clavegueram que no compleixen la normativa (reducció de les dimensions de les obertures per evitar problemes amb els bastons, cadira de rodes, etc).
- Adequar trams de vorera que no reuneixen el codi d'accessibilitat.
- Creació de la Comissió Tècnica d'Accessibilitat per a la eliminació de les barreres arquitectòniques, per tal de fer el seguiment i prioritzar les actuacions.

Ampliació de la xarxa de carril bici i creació d'aparcaments per a bicis:

El PMU preveu l'ampliació de la xarxa de carril bici actual, per donar-li major continuïtat i connectar punts amb una demanda potencial important. La proposta comporta la construcció/ubicació de gairebé 6.800 nous metres de carril bici, de manera que Reus passaria a tenir un total de més de 22.500 metres lineals destinats a la circulació amb bicicleta.

En referència a les places d'aparcaments per a bicis, el PMU planteja 4 possibles línies d'actuació: aparcaments segurs comunitaris, aparcament per a bicicletes dins dels pàrquings municipals, regulació d'aparcaments bici en l'interior d'habitatges, i promoció de la instal·lació d'aparcaments bici en els equipaments (especialment al Parc de la Festa) i centres educatius que no en tenen.

Itineraris segurs per escolars:

A Reus hi han implantats itineraris segurs per a escolars (Bus a peu). El PMU preveu mantenir els actuals camins escolars i impulsar-ne de nous, així com fer un seguiment i avaluació dels mateixos. Es preveu, en col·laboració amb la Guardia Urbana, reforçar la senyalització horitzontal i vertical, col·locar baranes per impedir als escolars creuar en punts inadequats o perillosos, realitzar campanyes de formació, etc.

Assegurar la continuïtat dels camins:

La construcció o remodelació de noves infraestructures de comunicació ha comportat que alguns camins hagin quedat tallats, propiciant que l'accés a peu o amb bicicleta a determinades urbanitzacions (per exemple Mas del Carpa o Blancafort) o a determinats polígons industrials (Polígon Dyna – Bescós, NIrsa, Polígon Alba, Mas Sunyer, CIMALSA,

Agro-Reus, Mas Batlle i Mas de les Ànimes i AIQSA) esdevingui difícil i perillós, atès que els accessos només estan pensats pel vehicle privat. Per millorar la seguretat el PMU preveu:

- Adequació d'alguns trams de camins o carreteres per a que la connexió entre centre urbà i sòl no urbanitzable sigui segura.
- Donar la possibilitat d'accedir a polígons industrials que es troben allunyats de la zona urbana de forma segura amb mitjans de transport no motoritzat (mitjançant connexió de voreres, creació de carril bici, facilitant l'accés per camí, etc...)
- Senyalització de la xarxa de camins segons la possible destinació amb indicació de la distància al municipi o servei.
- Minimització de les conseqüències de remodelació de la C-14 (Salou a Reus) i de la carretera de Bellissens en autovies.

Altres accions:

Dins d'aquesta línia estratègica s'inclouen altres actuacions com:

- Elaborar plans directors de cada barri on s'analitzarà la conveniència d'implantar sistemes de pacificació de trànsit i escollir el model més adequat a cada cas.
- Elaborar un Pla Específic per a la Mobilitat en Bicicleta que permeti el desenvolupament de la bicicleta a la ciutat actual i futura.
- Aplicar el Pla Local de Seguretat Viària de Reus (PLSV) elaborat al desembre del 2008.
- Dissenyar una senyalització destinada a vianants, on s'indiqui el temps de recorregut a peu fins els principals pols generadors de mobilitat, tals com l'hospital, l'estació de tren, l'estació d'autobusos, el centre històric, aparcaments..., entre altres.

Promoure l'ús del transport públic, oferint un sistema de transport col·lectiu de qualitat i competitiu respecte als desplaçaments en transport privat:

Millora del servei d'autobús:

Per a la millora del servei d'autobús el PMU preveu:

- Estudi per a la implantació de carrils BUS – VAO a les vies d'accés al municipi C-14, T-11 i T-315, contemplat en el Pla Director de Mobilitat del Camp de Tarragona.
- Eliminació de places d'aparcament de superfície (riera Aragó-Miró, raval Martí Folguera), per proporcionar espai al pas de l'autobús, entre d'altres funcions.
- Ús de sistemes de prioritat semafòrica per a la millora de la velocitat comercial del bus. El PMU proposa aquest sistema de forma prioritària a la rotonda de Bellissens, al carrer Astorga amb Capafonts, al Passeig Prim (sentit pujada) i a la Riera Miró. En una segona fase es podria ampliar a l'Avinguda General Moragues – Passeig Mata, al Passeig Prim cruïlla amb camí de Riudoms i a l'Av. Montblanc.
- Prolongació de la línia d'autobús L10 del barri Montserrat fins al nou hospital. Per a la realització d'aquesta actuació és necessari la creació del pont de la Universitat, pendent d'execució.

- Realitzar un estudi per reforçar els serveis d'autobús interurbà en hora punta, tant de matí com de tarda, amb els pols generadors/attractors de desplaçaments a través de les vies T-11 direcció Tarragona, TV-3141 connexió amb Cambrils i C-14 en direcció a Salou.
- Augment de la informació i qualitat del servei d'autobusos interurbans.
- Millora de l'accessibilitat. Els autobusos urbans de Reus Transport són accessibles per a cadires de rodes, s'ha previst treballar l'accessibilitat amb tots els operadors de cara a oferir un servei de qualitat i sense discriminacions.

Augmentar la cobertura territorial de la xarxa de ferrocarril:

Reus només disposa d'una estació de ferrocarril, que per ubicació no dona cobertura a les zones est i sud del municipi. En l'esquema de la xarxa existent, es considera necessària la construcció d'un nou baixador de mode ferroviari que doni cobertura al sud-est del municipi a Bellissens.

D'altra banda, l'*Estudi informatiu sobre la implantació d'un sistema tramviari al Camp de Tarragona* (DPTOP, juliol 2010) preveu la implantació del Tramcamp, amb sis parades al municipi de Reus, dues en la zona sud (Reus Universitat i Mercat del Carrilet).

El PMU preveu que el planejament urbanístic incorpori les reserves de sòl necessàries per a la futura estació o baixador de Bellissens i per la proposta de Trancamp.

Intercanvi modal entre diferents xarxes de transport:

- El PMU preveu millorar la intermodalitat de la plaça de les Oques, on es fa la regulació dels autobusos, sovint de forma poc segura per els passatgers per l'excés de vehicles i la manca d'espai. El PMU proposa que els autobusos facin les esperes i regulació horàries en el Passeig Mata, el qual disposa de superfície suficient, i que en la plaça de les Oques només sigui permès parar el temps imprescindible per a la pujada o baixada de passatgers, en cap cas estacionar.
- A llarg termini, el PMU proposa una nova estació de busos al costat de l'estació de ferrocarril. Aquesta estació seria una nova estació intermodal que comptarà amb bons accessos i aparcaments per a modes no motoritzats i motoritzats i parada de taxis. Quan estiguin desenvolupats els trens de rodalies i el Tramcamp, aquest punt funcionarà com a un node intermodal del nord de la ciutat i el de Bellissens del sud, interconnectant l'estació intermodal central projectada per l'aeroport de Reus i el corredor del mediterrani (d'alta velocitat).

El PMU preveu que el planejament urbanístic incorpori les reserves de sòl necessàries per totes aquestes actuacions.

El PMU preveu també millores en l'informació a l'usuari, un futur sistema tarifari integrat que potenciï la intermodalitat, i establir mecanismes de coordinació a nivell del Camp de Tarragona entre els diferents agents implicats en l'oferta dels serveis de taxi.

Compatibilitzar l'oferta d'aparcaments amb la demanda de rotació i de residents i aconseguir una distribució urbana de mercaderies i productes àgil i ordenada:

Aparcament:

Actualment Reus ja disposa d'un sistema d'aparcament regulat estructurat. En el casc antic es troba la illa de vianants i diversos carrers on està prohibit aparcar. Entorn al nucli antic, l'aparcament es regula a través de places de zona blava. D'altra banda, existeixen 5 àrees d'aparcament de pagament en superfície que es troben a prop dels eixos principals de circulació. Finalment la ciutat disposa de molt bona oferta d'aparcaments municipals i privats soterrats.

El PMU proposa la millora del sistema actual mitjançant:

- Senyalització dels aparcaments més propers a les diferents entrades a Reus, per tal de reduir la circulació per dins del casc urbà.
- Complementar la senyalització mitjançant panells dinàmics a les entrades a Reus per tal de guiar els visitants cap als aparcaments més adients i anunciar si les ravals del centre històric estan tallades al trànsit.
- Promoure un canvi d'hàbits per a fer més atractiu els aparcaments soterrats que els de superfície, mitjançant una política econòmica aplicada progressivament i l'ampliació d'altres serveis (seguretat, facilitat d'accés, connexió elèctrica,...).
- Projectar un aparcament alternatiu en el solar privat de l'Avinguda de Falset proper a la Plaça del Nucli (439 places).
- Avaluació dels aparcaments propers a les estacions per a fomentar la intermodalitat tren – cotxe i negociació amb ADIF per a potenciar el node d'intermodalitat al nord de la ciutat.
- Ordenació de l'espai disponible per aparcament de l'Avinguda Sant Jordi, mitjançant la remodelació per tal de donar una continuïtat en el disseny des de la plaça Llibertat fins a la plaça Pompeu Fabra.
- Previsió de reserves d'aparcament en el POUM en elaboració.
- Revisió del nombre de places disponibles a la ciutat per a discapacitats.
- Impulsar de manera definitiva el projecte constructiu del nou aparcament de camions que GISA va adjudicar a l'octubre de 2009, per tal de que quedi enllestit amb la redacció tècnica específica.

Càrrega i descàrrega:

En l'àmbit de la regulació de les zones de càrrega i descàrrega el PMU preveu:

- Homogeneïtzació de les senyals de càrrega i descàrrega, segons la zona de la ciutat.
- Establir un temps de càrrega i descàrrega màxim de 20 minuts excepte les zones utilitzades com a molls de càrrega i descàrrega com el Mercat central.
- Revisar aquelles zones de càrrega i descàrrega situades abans dels passos de vianants per tal de posar-los a continuació d'aquests en el sentit de la circulació, o desplaçar-los de manera que no restin visibilitat als conductors ni als vianants.
- Realitzar un estudi acurat sobre la distribució urbana de mercaderies al municipi que permeti gestionar adequadament les zones de càrrega i descàrrega.
- Realització d'un estudi per a la viabilitat d'implantació d'una microplataforma de distribució de mercaderies urbanes, per a la zona de vianants del nucli antic.

Disminuir la contaminació acústica i atmosfèrica causada pel trànsit:

El PMU preveu accions encaminades a disminuir la contaminació acústica i atmosfèrica ocasionada pel trànsit:

- Promoure compartir cotxe en concentracions laborals. Tal com estableix el PDM del Camp de Tarragona, les empreses hauran de coordinar internament la potenciació de l'ús del cotxe compartit a través d'un servei propi si tenen més de 500 treballadors.
- Els centres educatius que superin els 500 estudiants i les entitats esportives que una vegada al mes reuneixin més de 3.000 persones en les seves instal·lacions també hauran de coordinar la potenciació de l'ús del cotxe compartit.
- Redacció d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada als pols generadors/attractors de mobilitat (nous equipaments, desenvolupaments industrials, etc).
- Promocionar dels avantatges ambientals de la utilització de combustibles menys contaminants, i l'ús de vehicles elèctrics o híbrids. Difondre les bonificacions que l'ordenança fiscal núm. 4 preveu per als vehicles menys contaminants.
- Creació d'una xarxa de punts de recàrrega/abastiment per a vehicles elèctrics.
- Les noves unitats adquirides del parc d'autobusos hauran de funcionar amb energies menys contaminants, introduint l'operador sempre que sigui viable, vehicles híbrids (gasol-elèctric) o que funcionin amb gas natural.
- La renovació de la flota automobilística municipal es realitzarà, en aquelles tasques que sigui viable, preferentment amb vehicles elèctrics o híbrids.
- Promocionar entre els serveis municipals el moure's en bicicleta o a peu.
- Ús de paviment sonoreductor quan s'executin obres de condicionament de determinats carrers del municipi: arc format per l'av. St. Bernat Calvó, av. del President Macià, av. Marià Fortuny i av. de l'Onze de Setembre, i en les zones habitades de carreteres d'entrada a la ciutat.
- Revisió dels apantallaments acústics de les vies ràpides del municipi (T-11 i T-14 principalment).
- Revisió i actualització de l'ordenança de sorolls i vibracions.
- Finalment, amb l'objectiu de minimitzar els accidents i potenciar l'ús de la bicicleta es proposa l'organització de jornades de conducció eficient i segura en bicicleta i en vehicle privat.

3 DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROCÉS D'AVALUACIÓ AMBIENTAL ESTRATÈGICA

3.1 TRAMITACIÓ

La Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, estableix que promotor d'un pla que ha d'ésser objecte d'avaluació ambiental, ha de trametre a l'òrgan ambiental un informe de sostenibilitat ambiental preliminar amb informació suficient sobre els aspectes que s'indiquen a continuació, adaptats a l'estadi d'elaboració en què es troba el pla:

- a) Els objectius principals i l'abast del pla.
- b) La descripció dels aspectes rellevants de la situació actual del medi ambient.
- c) Les característiques ambientals de les zones que es poden veure afectades d'una manera significativa.
- d) Tot problema ambiental existent que es consideri transcendent per al pla.
- e) Els objectius de protecció ambiental fixats en l'àmbit internacional, comunitari europeu, estatal, català o local que tinguin relació amb el pla.
- f) Els criteris i els objectius ambientals proposats per a elaborar el pla derivats de l'anàlisi dels vectors ambientals afectats.
- g) Si l'estadi d'elaboració en què es troba el pla o programa ho permet, la descripció i l'avaluació de les alternatives seleccionades.
- h) La informació addicional que es consideri raonablement necessària per tal d'assegurar la qualitat de l'informe.

A continuació, l'òrgan ambiental identifica les administracions públiques afectades i el públic interessat, que han d'ésser consultats sobre l'abast i el grau d'especificació de l'informe de sostenibilitat ambiental. Un cop finalitzada la fase de consultes, l'òrgan ambiental elabora el document de referència. Aquest document determina el contingut de la informació que cal tenir en compte en l'informe de sostenibilitat.

Un cop elaborat seguint les directrius del document de referència, l'informe de sostenibilitat ambiental es sotmet a consultes i informació pública.

Finalment el promotor, un cop transcorregut el període de consultes i d'informació pública, elabora la memòria ambiental, tenint en compte la documentació presentada i les informacions rebudes. La memòria ambiental ha de valorar la integració dels aspectes ambientals en la proposta de pla, o de modificació, i ha de contenir una menció específica de com s'han incorporat les determinacions del document de referència, de l'anàlisi de l'informe de sostenibilitat ambiental del Pla i de com s'ha tingut en compte el resultat de les consultes i de la informació pública. En el cas que la memòria ambiental i la documentació presentada pel promotor integrin adequadament els continguts que estableix el procediment, l'òrgan ambiental dicta una resolució en què manifesta el seu acord amb dita memòria ambiental.

El procés d'avaluació ambiental del PMU de Reus ha seguit els passos descrits en els paràgrafs anteriors, els quals es mostren resumits en la taula següent:

PROCÉS D'AVALUACIÓ AMBIENTAL PLA DE MOBILITAT DE REUS	
Acció	Data
Redacció de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar (versió setembre 2010)	Setembre 2010
Redacció de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar (versió febrer 2011)	Febrer 2011
L'Ajuntament de Reus sol·licita a la Direcció General de Polítiques Ambientals i Sostenibilitat del Departament de Territori i Sostenibilitat, el document de referència del Pla de Mobilitat Urbana del Municipi. Acompanya la sol·licitud l'Informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar del PMU (versió setembre 2011)	28 de febrer de 2011
La consultora CINESI tramet via e-mail una versió de l'ISA Preliminar del Pla actualitzada a febrer de 2011.	11 de març de 2011
Consultes a les administracions públiques afectades	
La Subdirecció General d'Avaluació Ambiental, un cop rebuda la documentació porta a terme les consultes a les administracions públiques afectades i al públic interessat, i emet el document de referència.	10 de juny de 2011
Aprovació inicial del PMU de Reus per l'Ajuntament de Reus.	13 d'abril de 2012
L'Ajuntament de Reus tramet la documentació del PMU aprovada inicialment conjuntament amb l'Informe de Sostenibilitat Ambiental al Departament de Territori i Sostenibilitat.	23 de maig de 2012
L'Ajuntament de Reus constata que a la pàgina web on es podia consultar la informació relativa al Pla hi mancava el document d'anàlisi i diagnòstic del Pla per la qual cosa s'inicia un nou procés d'informació pública. Es tramet una nova sol·licitud d'informe a la Subdirecció General d'Avaluació Ambiental	24 de juliol de 2012
Informació Pública	
Informe d'aprovació inicial del Pla de Mobilitat Urbana de Reus, emès per la Subdirecció General d'Avaluació Ambiental del Departament de Territori i Sostenibilitat	7 d'agost de 2012

3.2 PROCÉS DE PARTICIPACIÓ

Durant l'elaboració del PMU de Reus, s'ha desenvolupat un procés de participació Ciutadana institucionalitzada (a través de la taula del Consell Municipal de la Mobilitat) i un procés de participació ciutadana directa (a través de mecanismes d'informació a la població, pàgina web, enquestes i audiència a entitats representatives del municipi).

La Taula de Mobilitat va ser constituïda el 28.02.2012.

La informació pública i audiència a entitats representatives es va allargar fins el 13.09.2012. El llistat d'entitats i organismes consultats es recull en el capítol 4.

Durant els mesos d'octubre i novembre de 2012, es van realitzar reunions dels grups de treball dels participants de la Taula de la Mobilitat (veure taula adjunta).

REUNIONS DE TREBALL DE LA TAULA DE MOBILITAT					
	Grup de Treball 1	Grup de Treball 2	Grup de Treball 3	Grup de Treball 4	Grup de Treball 5
Temàtica	Disminució de la congestió del trànsit al centre històric i millora de la mobilitat dels altres modes de transport	Augmentar la superfície i la qualitat de la xarxa viària dedicada als vianants i als ciclistes	Promoure l'ús del transport públic, oferint un sistema de transport col·lectiu de qualitat i competitiu	Compatibilitzar l'oferta d'aparcaments amb la demanda de rotació i de residents i aconseguir una distribució urbana de mercaderies i productes àgil i ordenada	Disminuir la contaminació acústica i atmosfèrica causada pel trànsit.
Data	10/10/2012	17/10/2012	07/11/2012	24/10/2012	15/11/2012
Hora	09:00 a 11:00	09:00 a 11:00	09:00 a 11:00	17:00 a 19:00	09:15
Lloc		Sala de reunions de Serveis Territorials	Comissaria de la Guàrdia Urbana	Comissaria de la Guàrdia Urbana	
Nombre de participants	8	11	5	6	3
Entitats representades	GUARDIA URBANA VIA PUBLICA REUS TRANSPORT BICICAMP UNIÓ DE BOTIGUERS DE REUS EL TOMB DE REUS GREMI DE CONSTRUCTORS	GUARDIA URBANA URBANISME VIA PUBLICA MEDI AMBIENT SERVEIS SOCIALS BRIDAGES MUNICIPALS BICICAMP BICICAMP ASSOCIACIÓ DE TAXIS REUS EL TOMB DE REUS AGRUPACIÓ ARAB	REUS TRANSPORT AMERSAM GUARDIA URBANA VIA PUBLICA BICICAMP	AMERSAM GUARDIA URBANA VIA PUBLICA BICICAMP EL TOMB DE REUS ARAGONES TRANSPORTS	BICICAMP GUARDIA URBANA MEDI AMBIENT

Durant novembre i març de 2013 es van realitzar reunions tècniques i polítiques amb l'objectiu d'incorporar al PMU els requeriments emeses pels organismes administratius competents en la matèria (ATM i la Subdirecció General d'Avaluació Ambiental). Així mateix, van ser discutides i valorades les al·legacions presentades durant el procés de tramitació, i van ser considerades les aportacions provinents de les reunions sectorials de la Taula de la Mobilitat.

El 22.05.2013 va tenir lloc una reunió tècnica amb les administracions competents (ATM i la Subdirecció General d'Avaluació Ambiental) per tal d'acabar d'ajustar les directrius i les peticions d'aquestes administracions.

El 20.06.2013 va tenir lloc una reunió tècnica entre les Regidories de Serveis Territorials, AMERSAM, ATM i la Subdirecció General d'Avaluació Ambiental, per tal de poder ajustar visions sobre el tema de la política d'aparcaments.

Durant novembre de 2013 a març de 2014 van tenir lloc reunions polítiques i tècniques interdepartamentals per a l'ajust final de les directrius sobre la política d'aparcament de Reus, i el març de 2014, es van portar a terme contactes amb la Universitat Rovira i Virgili per tal de potenciar la mobilitat sostenible en la Universitat.

4 ABAST DE L'AVALUACIÓ DETERMINAT PEL DOCUMENT DE REFERÈNCIA

El 28 de febrer de 2011, l'Ajuntament de Reus va sol·licitar a la Subdirecció General de Polítiques Ambientals del Departament de Territori i Sostenibilitat, el document de referència del Pla de Mobilitat Urbana d'aquest municipi. Conjuntament amb la sol·licitud es va aportar la documentació del PMU de Reus entre la qual figurava l'ISA preliminar en la seva versió de setembre de 2010.

L'11 de març de 2011, la consultora CINESI va trametre via e-mail una versió de l'ISA preliminar del Pla actualitzada a febrer de 2011. En base a aquesta darrera versió de l'ISA preliminar i a la resta de documentació del Pla la Subdirecció General de Polítiques Ambientals va realitzar el Document de Referència (DR), signat en data 10 de juny de 2011.

Núm. expedient:	OAA20110050
Data d'entrada:	28 de febrer de 2011
Àmbit:	Terme municipal de Reus
Sol·licitant:	Ajuntament de Reus
Tipus:	Pla sectorial
Pla/Programa:	Pla de mobilitat urbana de Reus

4.1 CONSULTES EFECTUADES

La Subdirecció General d'Avaluació Ambiental va dur a terme, d'acord amb l'article 18 de la Llei 6/2009, de 28 d'abril, les consultes preceptives a les administracions públiques afectades i al públic interessat. Del conjunt de consultes efectuades, es van rebre les aportacions a l'ISA preliminar de les següents administracions i organismes:

- Oficina de prevenció i control del soroll i les vibracions
- Agència de Residus de Catalunya
- Subdirecció General de Prevenció i Control de la Contaminació Atmosfèrica
- Autoritat del Transport Metropolità del Camp de Tarragona
- Direcció general de Transports i Mobilitat
- Associació Catalana de Municipis
- Col·legi de Geògrafs

El total d'organismes i entitats consultats es recullen a la taula següent.

ENTITATS I ORGANISMES CONSULTATS
ENTITATS
Associació per a la Promoció del Transport Públic (PTP)
APROMA (Asociación Interdisciplinar de Profesionales del Medio Ambiente)
Bicicleta Club de Catalunya (BACC)
Catalunya Camina
Fundació Mobilitat Sostenible i Segura

Fundació RACC
P(A)T Prevenció d'Accidents de Trànsit
Ecologistes en Acció de Catalunya
Greenpeace Catalunya
Col·legi d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Catalunya
Col·legi d'Ambientòlegs de Catalunya
Col·legi de Geògrafs de Catalunya
Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Agrupació Catalana d'Enginyeries i Consultories Mediambientals (ACECMA)
Federació d'Entitats Excursionistes de Catalunya (FEEC)
Federació de Municipis de Catalunya
Confederació d'Associacions de Veïns de Catalunya
Associació Catalana de Municipis i Comarques
Comissions Obreres de Catalunya
Unió General de Treballadors
Organització de Consumidors i Usuaris de Catalunya
Unió de Consumidors de Catalunya
Institut d'Estudis Vallencs (IEV)
Foment del Treball Nacional
Federació d'Associacions de Veïns d'Habitatges Socials de Catalunya
GEPEC
Associació mediambiental la Sínia
ATM Autoritat del Transport Metropolità del Camp de Tarragona
Organització ecologista l'Escrú
Plataforma per la defensa del patrimoni natural del Priorat
Federació d'Associacions de Veïns de Reus (FAVR)
ADMINISTRACIÓ LOCAL
Ajuntament d'Almóster
Ajuntament de les Borges del Camp
Ajuntament de Cambrils
Ajuntament de Castellvell del Camp
Ajuntament de Montbrió del Camp
Ajuntament de Mont-roig del Camp
Ajuntament de Riudoms
Ajuntament de la Selva del Camp
Ajuntament de Salou
Ajuntament de Vila-seca
Consell Comarcal del Baix Camp
ALTRES ADMINISTRACIONS
Direcció General de Transports i Mobilitat
Direcció General de Carreteres
Agència de Residus de Catalunya
Institut Català d'Energia
Oficina Catalana del Canvi Climàtic
Direcció General de Qualitat Ambiental
Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible
Oficina Territorial d'Avaluació Ambiental de Tarragona

4.2 AMPLITUD I NIVELL DE DETALL DE L'INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL (ISA)

D'acord document de referència i segons l'article 21 i annex 3 de la Llei 6/2009, l'abast de l'avaluació que ha de contenir l'ISA és el següent:

1. Esbós del contingut i objectius principals del Pla: síntesi dels aspectes més rellevants del Pla.
2. Relació amb altres plans i programes connexos: recopilació de plans i d'actuacions significatives que afectin l'àmbit del Pla.
3. Diagnosi: anàlisi dels fluxos de mobilitat, càlcul d'indicadors i identificació dels aspectes més rellevants sobre els que el Pla pot tenir incidència.
4. Definició dels objectius ambientals: definir i quantificar objectius ambientals en base a altres documents normatius i objectius ambientals vinculats directament al Pla.
5. Descripció i avaluació d'alternatives: reflectir les diferents alternatives de futur considerades en l'elaboració del PMU (com a mínim l'alternativa tendencial i l'alternativa escollida).
6. Descripció de l'alternativa escollida: propostes concretes del Pla, així com els mecanismes de seguiment i control i l'horitzó d'implementació i seguiment.
7. Avaluació dels impactes ambientals de l'alternativa escollida i avaluació quantitativa dels indicadors de seguiment relacionats amb els objectius ambientals per a les diferents alternatives.
8. Informe de viabilitat econòmica: informe sobre els costos i la viabilitat econòmica de les alternatives i de les mesures dirigides a prevenir, reduir o pal·liar els efectes negatius del Pla.
9. Avaluació global del pla: contribució de les mesures al compliment dels objectius ambientals, identificació dels punts forts i febles del pla en relació als objectius proposats i especificació de les dificultats trobades en la realització de l'avaluació.
10. Mesures de seguiment i supervisió: establiment dels mecanismes que permetin verificar periòdicament el compliment dels objectius ambientals
11. Síntesi: resum en termes fàcilment comprensibles dels principals aspectes tractats al llarg de l'ISA.

Segons el document de referència (DR) l'ISA ha d'avaluar la integració en el Pla de les aportacions dels organismes consultats i també avaluació els aspectes contextuais i estratègics exposats.

Pel que fa a la valoració global de l'ISA preliminar destaquem les següents consideracions recollides al Document de Referència:

- El DR demana que s'esmenti breument la implicació que tenen els diferents plans i programes relacionats en el PMU de Reus.
- El DR indica la necessitat de complimentar la informació referent als fluxos de mobilitat, incloent els principals fluxos interns sobre els que cal actuar, i identificant les oportunitats de canvi que existeixen per a cada flux considerat.
- El DR demana el càlcul dels indicadors ambientals globals i específics i el càlcul dels costos unitaris del transport diferenciant per modes de transport, per costos interns i externs, i per desplaçaments urbans i interurbans.
- El DR desmana considerar els objectius ambientals jerarquitzats en funció de la seva importància relativa en l'àmbit del Pla.
- El DR desmana que s'avaluïn les alternatives atenent als objectius ambientals fixats i els seus corresponents valors objectiu. Finalment, demana justificar la idoneïtat ambiental de l'alternativa escollida en base a l'adequació als objectius ambientals.
- El DR desmana que s'avaluïn les actuacions previstes al PMU relacionant-les amb la seva contribució a l'assoliment dels objectius ambientals.

L'Informe de Sostenibilitat Ambiental es va redactar tenint en consideració allò establert al Document de Referència. A l'apartat 5. *Valoració de l'informe de sostenibilitat i la seva qualitat* d'aquesta Memòria Ambiental, es recullen les consideracions establertes en l'esmentat Document de Referència (i altres documents) i com s'han tractat en l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i al PMU.

5 VALORACIÓ DE L'INFORME DE SOSTENIBILITAT I LA SEVA QUALITAT

5.1 ESTRUCTURA DE L'INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL (ISA)

L'informe de sostenibilitat ambiental (ISA) presenta el següent índex:

1 INTRODUCCIÓ

2 CONTINGUTS I OBJECTIUS DEL PLA

2.1 ÀMBIT TERRITORIAL

2.2 COMPETÈNCIES I CONTINGUTS DELS PLANS DE MOBILITAT URBANA

2.3 OBJECTIUS DEL PLA DE MOBILITAT URBANA DE REUS

3 RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES

3.1 PLA TERRITORIAL DEL CAMP DE TARRAGONA

3.2 PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL DE REUS

3.3 PLA DIRECTOR URBANÍSTIC DE L'ÀMBIT CENTRAL DEL CAMP DE TARRAGONA

3.4 PLA DIRECTOR URBANÍSTIC DE LES ÀREES RESIDENCIALS ESTRATÈGIQUES DEL CAMP DE TARRAGONA

3.5 DIRECTRIUS NACIONALS DE MOBILITAT

3.6 PLA DIRECTOR DE MOBILITAT DEL CAMP DE TARRAGONA

3.7 IMPLANTACIÓ D'UN SISTEMA TRAMVIARI AL CAMP DE TARRAGONA

3.8 PLA D'INFRAESTRUCTURES DEL TRANSPORT DE CATALUNYA 2006-2026

3.9 PLA DE TRANSPORTS DE VIATGERS DE CATALUNYA 2008-2012

3.10 PLA ESTRATÈGIC DE LA BICICLETA A CATALUNYA 2008-2012

3.11 ESTRATEGIA ESPANYOLA DE CANVI CLIMÀTIC I ENERGIA NETA. 2007-2012-2020

3.12 PLA CATALÀ DE MITIGACIÓ DEL CANVI CLIMÀTIC 2008-2012

3.13 PLA DE MILLORA DE LA QUALITAT DE L'AIRE

3.14 ALTRES DOCUMENTS DE REFERÈNCIA

3.14.1 PLA DIRECTOR URBANÍSTIC DE LES ACTIVITATS INDUSTRIALS I TURÍSTIQUES DEL CAMP DE TARRAGONA

3.14.2 PLA D'AEROPORTS, AERÒDROMS I HELIPORTS DE CATALUNYA 2009-2015

3.14.3 PLA DE L'ENERGIA DE CATALUNYA 2006-2015. REVISIÓ 2009

3.14.4 PLA D'ACCIÓ PER L'ENERGIA SOSTENIBLE (PAES) DE REUS

4 DIAGNOSI

4.1 MEDI FÍSIC I BIÒTIC

4.1.1 EL RELLEU

4.1.2 ESPAIS PROTEGITS

4.1.3 PAISATGE

4.2 MEDI SOCIOECONÒMIC

4.2.1 POBLACIÓ

4.3 USOS I FUNCIONS DE L'ESPAI URBÀ

4.3.1 USOS INDUSTRIALS

4.3.2 USOS RESIDENCIALS

4.3.3 USOS TERCIARIS I DE SERVEIS

4.3.4 USOS AGRÍCOLES I FORESTALS

4.3.5 POLS ESPECÍFICS

4.4 XARXA D'INFRAESTRUCTURES DEL TRANSPORT

4.5 MOBILITAT

4.5.1 REPARTIMENT MODAL

4.5.2 XARXA DE TRANSPORT

4.5.3 ACCIDENTALITAT

4.6 QUALITAT ATMOSFÈRICA A REUS

4.7 CAPACITAT ACÚSTICA DE REUS

4.8 FLUXOS AMBIENTALS

4.8.1 CONSUM D'ENERGIA

4.8.2 ÚS DE COMBUSTIBLES DERIVATS DEL PETROLI

4.8.3 CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA. QUALITAT DE L'AIRE

4.8.4 EMISSIONS ATMOSFÈRIQUES ATRIBUÏBLES AL TRÀNSIT

4.8.5 CONTAMINACIÓ ACÚSTICA ATRIBUÏBLE AL TRÀNSIT

4.9 ANÀLISI DELS FLUXOS

4.10 PUNTS CLAU DE LA DIAGNOSI

5 OBJECTIUS AMBIENTALS DEL PLA

5.1 OBJECTIUS AMBIENTALS DE PLANS RELACIONATS

5.1.1 DIRECTRIUS NACIONALS DE MOBILITAT

5.1.2 PLA DE MITIGACIÓ DEL CANVI CLIMÀTIC A CATALUNYA 2008-2012

5.1.3 PLA DE MOBILITAT DEL CAMP DE TARRAGONA

5.2 OBJECTIUS AMBIENTALS DEL PMU DE REUS

5.2.1 OBJECTIUS AMBIENTALS PRIORITARIS

5.2.2 OBJECTIUS AMBIENTALS RELLEVANTS

5.2.3 OBJECTIUS AMBIENTALS SECUNDARIS

6 AVALUACIÓ DE LES ALTERNATIVES

6.1 ALTERNATIVA "ZERO" O TENDENCIAL

6.1.1 OBJECTIUS I HIPÒTESIS DE FUTUR

6.1.2 MOBILITAT

6.1.3 FLUXOS AMBIENTALS

6.1.4 CONCLUSIONS

6.2 ALTERNATIVA ESCOLLIDA. APLICACIÓ DEL PMU DE REUS

6.2.1 OBJECTIUS I HIPÒTESIS DE FUTUR

6.2.2 MOBILITAT

6.2.3 FLUXOS AMBIENTALS

6.2.4 CONCLUSIONS

7 DESCRIPCIÓ DEL PLA DE MOBILITAT DE REUS

7.1 LÍNIES D'ACTUACIÓ DEL PLA DE MOBILITAT URBANA DE REUS

7.1.1 PROPOSTES DEL PMU DE REUS

7.2 INDICADORS DE

8 VALORACIÓ DE LES MILLORES PROPOSADES

8.1 MOBILITAT

8.2 FLUXOS AMBIENTALS

8.2.1 CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA

8.2.2 CONTAMINACIÓ ACÚSTICA

9 VALORACIÓ GLOBAL DEL PLA

9.1 DIFICULTATS TROBADES DURANT LA REALITZACIÓ DE L'AVALUACIÓ AMBIENTAL

10 PLA DE SEGUIMENT I SUPERVISIÓ

11 INFORME DE VIABILITAT ECONÒMICA

12 COSTOS UNITARIS DEL TRANSPORT

12.1 METODOLOGIA GENERAL

12.2 ELS COSTOS INTERNS

12.3 ELS COSTOS DE TEMPS

12.4 ELS COSTOS EXTERNS I DE CONGESTIÓ

12.5 CÀLCUL DELS COSTOS SOCIALS I AMBIENTALS TOTALS

PER A L'ESCENARI TENDENCIAL I OBJECTIU

12.5.1 ESCENARI TENDENCIAL

12.5.2 ESCENARI OBJECTIU

13 SÍNTESI

En referència a la seva estructura, l'ISA s'adapta als continguts bàsics indicats al document de referència i a l'article 21 i annex 3 de la Llei 6/2009.

5.2 ABAST DELS CONTINGUTS DE L'INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL (ISA)

L'informe de sostenibilitat ambiental presenta canvis i millores respecte a l'ISA preliminar. Aquests canvis són fruit de la incorporació de les determinacions del Document de Referència, i dels suggeriments i recomanacions aportats per les entitats i organismes consultats.

5.2.1 CONSIDERACIONS EN RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES

El Document de Referència expressa:

En el llistat de plans i programes inclosos en l'apartat 2.2 de l'ISA preliminar manca fer referència als següents documents:

- Pla director urbanístic de l'àmbit central del Camp de Tarragona.
- Estudi informatiu d'implantació d'un sistema tramviari al Camp de Tarragona, (tot i no ser un pla o programa, atès que concreta la traça del futur Tramcamp.)
- En el marc de referència del canvi climàtic, s'esmentarà també l'estratègia espanyola del canvi climàtic i energia neta 2007-2012-2020.

És necessari esmentar breument la implicació que tenen aquests plans en el PMU de Reus.

Es tindrà en compte les previsions de creixement urbanístic per tal de ser considerades en la planificació de la mobilitat.

L'ISA inclou en el seu apartat 3. *Relació amb altres plans i programes* informació referent als següents plans i programes connexos:

- Pla Territorial del Camp de Tarragona
- Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Reus
- Pla Director Urbanístic de l'Àmbit Central del Camp de Tarragona
- Pla Director Urbanístic de les Àrees Residencials Estratègiques del Camp de Tarragona
- Directrius Nacionals de Mobilitat
- Pla Director de Mobilitat del Camp de Tarragona
- Estudi Informatiu d'Implantació d'un Sistema Tramviari al Camp de Tarragona
- Pla d'Infraestructures del Transport de Catalunya 2006-2026
- Pla de Transports de Viatgers de Catalunya 2008-2012
- Pla Estratègic de la Bicicleta a Catalunya 2008-2012
- Estratègia Espanyola de Canvi Climàtic i Energia neta. 2007-2012-2020
- Pla Català de Mitigació del Canvi Climàtic 2008-2012
- Pla de Millora de la Qualitat de l'Aire
- Pla Director Urbanístic de les Activitats Industrials i Turístiques del Camp de Tarragona
- Pla d'Aeroports, Aeròdroms i Heliports de Catalunya 2009-2015
- Pla de l'Energia de Catalunya 2006-2015. revisió 2009

- Pla d'Acció per l'Energia Sostenible de Reus

El PMU de Reus ha tingut en consideració tots aquests plans i programes, així com les relacions que en deriven amb els municipis veïns. Més endavant, veurem que la informació aportada al respecte ha estat ampliada arrel del procés d'informació pública i d'acord a les indicacions de l'*Informe d'Aprovació Inicial del Pla de Mobilitat de Reus*, emès per la Subdirecció General de Polítiques Ambientals.

5.2.2 CONSIDERACIONS SOBRE ELS ASPECTES DE LA DIAGNOSI AMBIENTAL DEL SISTEMA DE MOBILITAT AL MUNICIPI

El Document de Referència considera que l'ISA ha d'incorporar:

- L'anàlisi dels fluxos de mobilitat, seguint els requeriments de l'annex 1 del document de referència, incloent els principals fluxos interns sobre els que cal actuar. Així mateix, s'haurà diagnosticar breument les oportunitats que existeixen per a cada flux considerat.

- El càlcul dels indicadors ambientals globals i específics, seguint els criteris de l'annex 2 del document de referència.

- El càlcul dels costos unitaris del transport diferenciant per modes de transport, per costos interns i externs, i per desplaçaments urbans i interurbans.

Finalment, 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, tenint en compte tant la realitat urbanística actual com els creixements previstos.

La taula de l'annex 1 del Document de Referència es correspon amb la taula 27 de l'ISA (apartat 4.9 Fluxos). Més endavant, veurem que aquesta taula ha estat millorada com a conseqüència del procés d'informació pública i d'acord a les indicacions de l'*Informe d'Aprovació Inicial del Pla de Mobilitat de Reus*, emès per la Direcció General de Polítiques Ambientals.

La taula de l'annex 2 del document de referència s'ha inclòs en l'apartat 7.2 de l'ISA (*Indicadors de Seguiment*). Més endavant, veurem que els indicadors de seguiment també han estat revisats arrel del procés d'informació pública i d'acord a les indicacions de l'*Informe d'Aprovació Inicial del Pla de Mobilitat de Reus*, emès per la Direcció General de Polítiques Ambientals.

Els costos unitaris del transport han estat extensament tractats en l'apartat 12 de l'ISA.

L'apartat de diagnosi (capítol 4 de l'ISA) inclou, en cadascun dels subapartats, els diferents punts clau identificats, recollint-se en forma de taules en l'apartat 4.10 de l'ISA.

5.2.3 CONSIDERACIONS SOBRE ELS OBJECTIUS AMBIENTALS DEL PLA

El Document de Referència expressa:

L'apartat dels objectius ambientals s'ha d'estructurar en objectius ambientals globals (que corresponen a aquells que provenen d'altres documents normatius) i els objectius ambientals del Pla.

Pel que fa als objectius ambientals globals, es farà esment als objectius fixats pels documents normatius que tinguin relació amb les actuacions del Pla.

Els objectius ambientals s'hauran de jerarquitzar en funció de la seva importància relativa en l'àmbit del Pla.

Per l'establiment dels valors objectiu, sempre que sigui possible es prendran els valors de referència determinats per algun instrument normatiu de rang superior.

L'ISA ha incorporat aquesta informació en l'apartat 5 *Objectius Ambientals del Pla*. En ell, es tracten els objectius ambientals de Plans relacionats (capítol 5.1 de l'ISA) i els objectius ambientals concrets i jerarquitzats del PMU de Reus (capítol 5.2 de l'ISA). En aquest darrer apartat (capítol 5.2 de l'ISA), l'ISA presenten els valors objectius que s'han establert en el PMU de Reus, sempre considerant els valors objectiu establerts en els Plans de referència superiors.

5.2.4 CONSIDERACIONS SOBRE LA DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ DE LES ALTERNATIVES

El Document de Referència expressa:

Caldrà avaluar les alternatives atenent als objectius ambientals fixats i els seus corresponents valors objectiu.

Pel que fa als aspectes concrets de l'avaluació, s'introduiran les següents esmenes:

- Les dades sobre increment de la mobilitat i repartiment modal per als diferents escenaris que apareixen en diverses taules del capítol 6 de l'ISA preliminar sobre l'avaluació de les alternatives, mostren els valors de mobilitat interna i externa agrupats. Seria convenient segregar-los per tal d'entendre la importància/magnitud de cada flux i la seva contribució relativa a la pressió ambiental del municipi.*
- Per tal de comprendre millor l'objectiu de canvi modal, seria necessari incorporar el càlcul dels repartiments modals utilitzant el nombre de desplaçaments realitzats amb cada mode de transport per tal de complementar la informació dels veh-km.*
- En relació amb la contaminació acústica, l'ISA preliminar avalua el nombre de punts que superen els 65 dB(A) de dia associada a cada alternativa. Es recomana avaluar la quantitat de població exposada a nivells sonors per sobre de 65 dB(A) per a cada alternativa.*

- En relació amb la contaminació atmosfèrica, cal tenir present que, en el context actual de crisi econòmica, és possible que la taxa de modernització del parc de vehicles no sigui tant important com per aconseguir les reduccions previstes en l'ISA preliminar.

Finalment, en aquest apartat s'ha d'avaluar la programació de les actuacions i establir-ne la prioritització.

Les dades presentades en el capítol 6 de l'ISA preliminar han estat desglossats en l'apartat 6 *Avaluació d'Alternatives* de la ISA, indicant-se els desplaçaments urbans, interurbans i totals (taules 43 i 44 de l'ISA, *desplaçaments* i *vehicles-km* de l'escenari tendencial, taules 50 i 51 *desplaçaments* i *vehicles-km* de l'escenari objectiu), i en les taules d'emissions (taula 48 de l'ISA, emissions per tipus de via en l'escenari Tendencial, i taula 56 emissions per tipus de via en l'escenari Objectiu). D'aquesta manera es pot observar la contribució de cada flux a la pressió ambiental del municipi.

En relació amb el paràgraf anterior, l'ISA incorpora, en l'apartat 6, les taules de desplaçaments (taules 43 i 50) que complementen les taules de vehicles-km, tal com sol·licita el DR.

En el mateix capítol 6 de l'ISA, en els subapartats de fluxos de cada alternativa i concretament en els dedicats a la contaminació acústica, el càlcul de l'ISA preliminar que avaluava el nombre de punts que superen els 65 dB(A), ha estat substituït pel càlcul que avalua la quantitat de població exposada a nivells sonors per sobre de 65 dB(A), d'acord a la recomanació del DR.

Els càlculs referents a contaminació atmosfèrica han estat revisats en l'ISA, dins del mateix capítol 6.

Finalment, cal mencionar que la prioritització dels objectius generals del Pla de Mobilitat i els Objectius Ambientals del mateix s'estructuren sobre eixos similars. De fet, la potenciació del canvi modal vers a modes més sostenibles representa el punt de partida dels objectius tant ambientals com generals del Pla. Per tant, es considera idònia la programació establerta en el Pla, revisada com veurem més endavant en base a les aportacions del procés d'informació pública i d'acord a les indicacions de l'*Informe d'Aprovació Inicial del Pla de Mobilitat de Reus*, emès per la Direcció General de Polítiques Ambientals.

5.2.5 CONSIDERACIONS DE L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA

El Document de Referència expressa:

Caldrà especificar les propostes concretes del Pla, així com els mecanismes de seguiment i control i l'horitzó d'implementació i seguiment.

Les propostes concretes del Pla s'han incorporat en l'apartat 7 de l'ISA (*Descripció del Pla de Mobilitat de Reus*). Al capítol 2.6 d'aquesta Memòria Ambiental es recull la versió revisada de les actuacions, d'acord al resultat de les consultes públiques.

Els mecanismes de seguiment i control es descriuen a l'apartat 10 de l'ISA (*Pla de seguiment i supervisió*). S'inclouen indicadors que tenen com a objectiu seguir una evolució que permeti avaluar l'impacte de les diferents actuacions. A més de considerar les categories d'indicadors mínimes establertes per la Llei 9/2003 pels plans de mobilitat, s'han afegit altres indicadors que s'han estimat necessaris per a avaluar en detall totes les actuacions. Els indicadors s'han agrupat en 6 categories: mobilitat global, centre històric, vianants i ciclistes, transport públic, aparcaments i mercaderies i contaminació ambiental.

El document *Pla d'Acció* determina l'horitzó d'implantació de les actuacions. Aquesta informació, no continguda a l'ISA però sí en el PMU, es reproduïx a continuació. Cal tenir present que des de 2012 moltes de les accions ja s'han començat a elaborar o a implantar, i que algunes ja estan totalment implantades.

1. Centre històric			Termini					
1.1	Reestructuració del trànsit al centre històric	21.000 €	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1.2	Afavorir el transport públic al Tomb de Ravals	Integrat a la proposta 1.1	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1.3	Ordenances municipals de circulació i ús de les vies i espais públics.	Mitjans municipals	2012	2013	2014	2015	2016	2017

2. Vianants i ciclistes			Termini					
2.1	Millora de la xarxa de vianants	Fase I: Executada Fase II (2013-2015): 1.521.019,49 € Fase III (2015-2017): 2.520.895 € Fase IV (2017-2019): 1.445.692	2012	2013	2014	2015	2016	2017
2.2	Millora de la seguretat dels itineraris per a vianants	Cost unitari 5.000 € ± 400.000 €	2012	2013	2014	2015	2016	2017
2.3	Millora de l'accessibilitat dels vianants: reordenació del mobiliari urbà, supressió de les BAU	33.540 €	2012	2013	2014	2015	2016	2017
2.4	Millora i potenciació de la seguretat dels desplaçaments no motoritzats als Centres Educatius	15.000 €	2012	2013	2014	2015	2016	2017
2.5	Senyalització de la xarxa de vianants	18.750 €	2012	2013	2014	2015	2016	2017

2.6	Implantació d'un pas per travessar les vies de l'estació de ferrocarril	No determinat	2012	2013	2014	2015	2016	2017
2.7	Redactar el Pla Específic per a la Mobilitat en Bicicleta	Mitjans municipals	2012	2013	2014	2015	2016	2017
2.8	Millora de la xarxa de vies ciclistes en quant a seguretat, senyalització i continuïtat	410.340 €	2012	2013	2014	2015	2016	2017
2.9	Nous aparcaments segurs per a bicicletes	4.300 €	2012	2013	2014	2015	2016	2017
2.10	Assegurar la continuïtat als camins i salvar les afeccions produïdes per la construcció o remodelació de noves vies	170.750 €	2012	2013	2014	2015	2016	2017
2.11	Aplicació de les actuacions del Pla local de seguretat viària	Segons actuacions	2012	2013	2014	2015	2016	2017

3. Transport públic			Termini					
3.1	Millora del servei d'autobús i augment de la velocitat comercial	60.000 €	2012	2013	2014	2015	2016	2017
3.2	Augmentar la cobertura territorial de la xarxa de ferrocarril	Projecte Tramcamp de la Generalitat de Catalunya	2012	2013	2014	2015	2016	2017
3.3	Prolongació de la línia urbana L10 per donar servei al nou hospital	118.000 €	2012	2013	2014	2015	2016	2017
3.4	Intercanvi modal entre les diferents xarxes de transport	24.000 € i ATM, PITC, PEB	2012	2013	2014	2015	2016	2017

4. Aparcament i mercaderies			Termini					
4.1	Aparcament perifèric i intermodal	238.400 €	2012	2013	2014	2015	2016	2017
4.2	Avaluació de la oferta i la demanda d'aparcament nocturn i de rotació	Mitjans municipals	2012	2013	2014	2015	2016	2017
4.3	Control i regulació horària de les zones de càrrega i descàrrega (control de la indisciplina)	AMERSAM	2012	2013	2014	2015	2016	2017
4.4	Aparcament projectat per a camions	Planejament urbanístic	2012	2013	2014	2015	2016	2017

4.5	Estudi sobre la distribució urbana de mercaderies al municipi	AMERSAM	2012	2013	2014	2015	2016	2017
4.6	Estudi de la implantació d'una plataforma de mercaderies per a la zona de vianants	AMERSAM s	2012	2013	2014	2015	2016	2017

5. Contaminació ambiental			Termini					
5.1	Potenciar els sistemes de car-pooling per augmentar l'ocupació dels vehicles	Mitjans municipals	2012	2013	2014	2015	2016	2017
5.2	Redacció d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada	Integració en els projectes. Mitjans municipals	2012	2013	2014	2015	2016	2017
5.3	Promoure i incentivar l'ús de vehicles/combustibles menys contaminants	Mitjans municipals	2012	2013	2014	2015	2016	2017
5.4	Promoure l'ús de vehicles/combustibles menys contaminants en la flota de vehicles municipals i de serveis al ciutadà	Mitjans municipals	2012	2013	2014	2015	2016	2017
5.5	Mesures de reducció de l'impacte acústic del trànsit	108.000 €	2012	2013	2014	2015	2016	2017
5.6	Actualització de l'ordenança municipal reguladora de sorolls i vibracions	Mitjans municipals	2012	2013	2014	2015	2016	2017
5.7	Promoure l'organització de jornades de conducció eficient i segura en bicicleta	Mitjans municipals	2012	2013	2014	2015	2016	2017
5.8	Promoure l'organització de jornades de conducció eficient i segura en vehicle privat	Mitjans municipals	2012	2013	2014	2015	2016	2017

5.2.6 CONSIDERACIONS SOBRE L'AVALUACIÓ DELS IMPACTES AMBIENTALS SIGNIFICATIUS DE L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA

El Document de Referència expressa:

L'ISA haurà d'incorporar la informació següent:

- Contribució de cada mesura a l'assoliment dels objectius ambientals del Pla.
- Comparació de les dades dels objectius establerts per a cada flux de mobilitat amb la situació que s'obtindrà amb l'aplicació de les mesures.

Es farà esment també al grau de compliment dels objectius del PDMCT i de les DNM per part de l'aplicació del conjunt de les mesures.

Finalment, s'avaluarà la programació de les actuacions conforme als objectius ambientals.

L'ISA en l'apartat 5 *Objectius Ambientals del Pla* recull els objectius ambientals de Plans relacionats (capítol 5.1 de l'ISA) i els objectius ambientals concrets i jerarquitzats del PMU de Reus (capítol 5.2 de l'ISA). En aquest darrer apartat (capítol 5.2 de l'ISA), l'ISA presenten els valors objectius que s'han establert en el PMU de Reus, sempre considerant els valors objectiu establerts en els Plans de referència superiors.

El capítol 8 *Valoració de les mesures proposades* de l'ISA inclou un anàlisi de la millora ambiental que es pot aconseguir aplicant les mesures destinades a l'assoliment dels objectius plantejats, tant generals com ambientals.

La programació de les actuacions ha estat revisada d'acord als resultats del procés de tramitació.

5.2.7 CONSIDERACIONS SOBRE L'AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA

El Document de Referència expressa:

S'han d'identificar els punts forts i els punts febles del Pla amb relació als objectius ambientals proposats, valorar el grau d'assoliment de cadascun dels objectius ambientals i, en base a això, realitzar una valoració global del Pla des del punt de vista ambiental.

Finalment s'han d'especificar, si és el cas, les dificultats (deficiències tècniques, manca de coneixements, d'experiència, etc.) trobades per a la realització de l'avaluació i que hagin pogut condicionar el desenvolupament de l'avaluació ambiental del Pla.

L'ISA incorpora els apartats 8 *Valoració de les mesures proposades* i 9 *Valoració Global del Pla* on són tractats aquests aspectes.

5.2.8 CONSIDERACIONS SOBRE LES MESURES DE SEGUIMENT I SUPERVISIÓ

El Document de Referència expressa:

El seguiment ambiental del Pla s'ha d'integrar en els mecanismes de seguiment propis del Pla tot i això, aquest seguiment ha de comportar, com a mínim, la realització d'informes als tres i als sis anys. Les conclusions del darrer informe constituïran una font d'informació més a considerar en la diagnosi de redacció del PMU que el succeeixi. L'esmentat informe ha de ser remès a la Subdirecció General d'Avaluació Ambiental de la Direcció General de Polítiques Ambientals.

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, com a mínim, el càlcul dels indicadors corresponents als objectius operatius per l'horitzó +3, i de tots els indicadors de seguiment dels objectius ambientals per l'horitzó + 6.*

L'ISA incorpora el capítol 10 *Pla de Seguiment i Supervisió*. El redactat del capítol 10 ha estat modificat, com veurem més endavant, després del procés d'Informació Pública i d'acord l'*Informe d'Aprovació Inicial del Pla de Mobilitat de Reus*, emès per la Direcció General de Polítiques Ambientals.

5.2.9 INCORPORACIÓ DE LES APORTACIONS D'ENTITATS I ORGANISMES

Com s'ha descrit anteriorment, la Subdirecció General de Polítiques Territorials (Departament de Territori i Sostenibilitat), un cop rebuda la documentació corresponent a l'ISA Preliminar va portar a terme consultes a les administracions públiques afectades i al públic interessat i va emetre el 10 de juny de 2011 el Document de Referència (DR). Les incorporacions a l'ISA derivades del contingut i observacions emeses per la pròpia Subdirecció General de Polítiques Territorials s'han detallat en els apartats precedents. L'objectiu del present apartat se centra, doncs, en revisar el grau de consideració dins l'ISA d'aquelles aportacions que van ser efectuades per les entitats i organismes consultats.

Es detallen, per a les aportacions de cada òrgan que en va fer, el tractament que aquestes aportacions van tenir dins l'ISA.

INCORPORACIÓ DE LES APORTACIONS D'ENTITATS I ORGANISMES CONSULTATS		
Òrgan	Aportacions	Incorporació en el Pla
Oficina de prevenció i control del soroll i les vibracions	El PMU ha de tenir en compte els objectius de qualitat acústica d'acord amb les zones de sensibilitat i usos del sòl definits al 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. L'ISA preliminar del PMU de Reus ja recull aquestes zones de sensibilitat i usos del sòl a l'apartat de diagnosi.	L'ISA del PMU de Reus recull aquestes zones de sensibilitat i usos del sòl a l'apartat de diagnosi.

INCORPORACIÓ DE LES APORTACIONS D'ENTITATS I ORGANISMES CONSULTATS		
Òrgan	Aportacions	Incorporació en el Pla
Oficina Catalana del Canvi Climàtic	Proposa que es considerin els objectius i les mesures previstes en el Pla d'acció d'energia sostenible (PAES) en la redacció i execució del PMU.	L'ISA incorpora les consideracions del PAES en l'apartat de 3 <i>Relació amb altres Plans i Programes</i> .
	Proposa incorporar al PMU el marc de referència general en matèria de canvi climàtic.	L'ISA incorpora les consideracions dels documents <i>Estratègia Espanyola de Canvi Climàtic i Energia neta i Pla Català de Mitigació del Canvi Climàtic</i> en l'apartat de 3 <i>Relació amb altres Plans i Programes</i> .
	Proposa actualitzar i completar les diverses dades presentades del sector transport pel que fa als apartats d'emissions amb la nova documentació que recentment s'ha publicat.	L'ISA actualitza i completa fins on ha estat possible les dades presentades en l'ISA preliminar
	Recomana l'ús de la Guia de càlcul d'emissions de GEH per tal d'utilitzar els factors d'emissió oficials de GEH de combustibles.	L'ISA recalcula determinats paràmetres i revisa els càlculs en consideració a les observacions d'aquesta Oficina.
	Cal clarificar, a l'apartat de l'anàlisi d'alternatives, perquè s'han pres els mateixos resultats de l'anàlisi ambiental de l'any 2009 per l'escenari 2010.	L'ISA recalcula determinats paràmetres i revisa els càlculs en consideració a les observacions d'aquesta Oficina.
	Es considera adequat introduir l'ús de biocombustibles en el parc de vehicles segons les consideracions del Pla de l'Energia tot i que: i) cal confirmar que el parc mòbil a l'any 2010 efectivament tenia una quota de 5,83% de biodièsel implantat i, ii) cal especificar quin tipus de biodièsel s'està implantant i tenir-ho en compte en el càlcul de l'estalvi de tones de CO ₂ .	L'ISA aclareix les fonts de les dades presentades.
Agència de Residus de Catalunya	Cal determinar un objectiu quantificat de reducció per l'any 2016 d'acord amb l'horitzó 2020 previst en el Pla d'Acció d'Energia Sostenible del municipi, ja que de l'anàlisi efectuada es desprèn que seguirà creixent l'emissió de CO ₂ en un 5,1%.	D'acord a la revisió del Pla i actuacions, a l'ISA es calcula una reducció de les emissions de CO ₂ superior al 5%.
	Es recorda que en la redacció de l'ISA caldrà tenir en compte que la gestió de residus municipals i industrials és una font més d'emissions contaminants atmosfèriques i acústiques, i que per tant la logística i mobilitat derivada d'aquesta gestió s'haurà d'incorporar al Pla.	A l'ISA pren en compte les consideracions sobre la minimització de l'impacte originat per la gestió de residus, seguint les pautes marcades pel Pla Director de Mobilitat del Camp de Tarragona.
Subdirecció General de Prevenció i Control de la Contaminació Atmosfèrica	Cal especificar si les emissions són degudes al trànsit urbà o inclouen les degudes al transit per carreteres principals i carreteres secundàries.	L'ISA diferencia, com hem descrit en apartats anteriors d'aquesta Memòria Ambiental, les emissions per tipus de via, tant en l'escenari actual com en les alternatives.
	Cal facilitar les dades emprades per calcular les emissions i la metodologia emprada per calcular-los.	L'ISA aclareix les fonts de les dades presentades.
	Cal facilitar els objectius ambientals del Pla, especificant indicadors de seguiment.	L'ISA descriu els objectius ambientals del Pla.

INCORPORACIÓ DE LES APORTACIONS D'ENTITATS I ORGANISMES CONSULTATS		
Òrgan	Aportacions	Incorporació en el Pla
Autoritat del Transport Metropolità del Camp de Tarragona	Cal corregir les quotes modals i refer el càlcul de les emissions de contaminants per tal que s'ajustin al que marquen les Directrius Nacionals de Mobilitat i el Pla Director de Mobilitat del Camp de Tarragona. Per tal de comprendre millor l'objectiu de canvi modal, seria necessari incorporar el càlcul dels repartiments modals utilitzant el nombre de desplaçaments realitzats amb cada mode de transport per tal de complementar la informació dels veh-km.	L'ISA recalcula determinats paràmetres i revisa els càlculs en consideració a aquestes les observacions. Com s'ha descrit en apartats anteriors d'aquesta Memòria Ambiental, s'incorporen les dades de desplaçaments per mode de transport.
Direcció General de Transports i Mobilitat	Seria convenient detectar els principals pols d'atracció interns del municipi de cara a establir els principals itineraris per a vianants i les possibilitats de la seva adequació i millora per a fer-los més atractius i possibilitat així l'increment d'aquest aspecte de la distribució modal. Troben a faltar les mesures concretes per assolir els objectius ambientals així com les fases d'aplicació i la valoració econòmica de cada àmbit de la mobilitat.	A la Memòria del PMU es fa una descripció més detallada de la Diagnosi. Gran part d'aquesta informació s'ha recopilat en l'apartat <i>Diagnosi</i> de l'ISA, millorant així la informació aportada en l'ISA preliminar. Com s'ha detallat en apartats anteriors d'aquesta Memòria Ambientals, l'ISA recull els apartats esmentats.

INCORPORACIÓ DE LES APORTACIONS D'ENTITATS I ORGANISMES CONSULTATS		
Òrgan	Aportacions	Incorporació en el Pla
Col·legi de Geògrafs	No n'hi ha prou a reflectir les dades "objectives" de la demanda, sinó també el que es denomina com la "dimensió subjectiva" de la mobilitat, és a dir, la percepció que té la població sobre la mobilitat i que, per tant, aproxima el procés tècnic al procés participatiu.	El Procés d'elaboració del PMU ha inclòs un procés participatiu amb intervenció d'entitats del municipi que han aportat la seva visió sobre la mobilitat.
	Caldrà evitar que les actuacions del PMU siguin redundants, excloents o contradictòries entre si i que la combinació de totes elles ofereixi el major efecte multiplicador possible en matèria de sostenibilitat, ambiental i cohesió social.	Les actuacions s'han prioritzat d'acord als objectius ambientals plantejats.
	Caldrà evitar efectes indesitjables fruit de les mesures del Pla, com ara la inducció de desplaçaments com a conseqüència de la millora o l'increment de l'oferta de serveis o infraestructures o l'efecte de succió (o transvasament) entre els modes de transport més sostenibles (internament en el conjunt format pel vianant, la bicicleta i el transport col·lectiu) de manera que el transvasament no sigui del cotxe al transport públic o la bicicleta, sinó del transport públic a la bicicleta, per exemple.	La potenciació del canvi modal vers a modes més sostenibles representa el punt de partida dels objectius tant ambientals com generals del Pla.
	Caldrà posar especial atenció en l'anàlisi acurada del possible efecte migratori al voltant de les actuacions de pacificació en el centre urbà, a l'entorn del tomb de ravals. Per això cal fer el balanç acurat de tots els efectes d'una actuació o actuacions d'aquests tipus.	La reestructuració del trànsit al centre històric ha estat replantejada amb accions concretes en resposta a les aportacions del procés d'Informació Pública.
	Els PMU han d'incloure indicadors de qualitat dels serveis i infraestructures de mobilitat. Es troben a faltar indicadors d'accidentalitat i seguretat viària, tal i com s'apunta en la guia L'avaluació ambiental dels plans de mobilitat (DMAiH, 2008), i més tenint en compte que un dels referits objectius ambientals fixats en l'ISA preliminar del PMU de Reus és reduir l'accidentalitat associada al transport.	L'ISA incorpora un ventall ampli d'indicadors, a més dels establerts per normativa.

6 AVALUACIÓ DEL GRAU DE CONSIDERACIÓ DE LES APORTACIONS A L'AVALUACIÓ AMBIENTAL I A LA PROPOSTA DEL PLA

L'Ajuntament de Reus va trametre la documentació del PMU aprovada inicialment (el 13 d'abril de 2012) conjuntament amb l'Informe de Sostenibilitat Ambiental al Departament de Territori i Sostenibilitat el 23 de maig de 2012. Els documents van ser sotmesos al procés d'informació pública. Les aportacions derivades d'aquest procés i els canvis que en conseqüència han estat incorporats a l'ISA i al PMU, es recullen en el present capítol.

Hem estructurat els següents subapartats per organismes/entitats que han emès els informes i al·legacions rebuts. En cada cas, es fa menció de les peticions (requadres de text) i s'explica a continuació el tractament que se n'ha donat al PMU i/o l'ISA.

6.1 APORTACIONS DE L'INFORME D'APROVACIÓ INICIAL DEL PMU DE REUS EMÈS PER LA SUBDIRECCIÓ GENERAL DE POLÍTIQUES AMBIENTALS

En general existeix una reducció significativa de la concreció de les propostes i de la seva previsió pressupostària, respecte a versions anteriors del Pla d'Acció.

En el replanteig del Pla (revisió de 2014 del Pla d'Acció), s'incorporen actuacions concretes per tal d'aconseguir els objectius i la seva previsió pressupostària. Un resum de les mesures proposades es recull en l'apartat 2.6 d'aquesta Memòria Ambiental, i les taules resum amb indicació de pressupost i horitzó d'implantació pot consultar-se en l'apartat 5.2.5 d'aquesta Memòria Ambiental.

Es considera imprescindible que el Pla estableixi per als principals fluxos de mobilitat intramunicipal i intermunicipals quins objectius de canvi modal es pretén assolir per a cada un d'ells i quines són les actuacions que es portaran a terme per assolir-los, tal com s'explicitava al DR. Sobre la necessitat de concreció de mesures en els fluxos de mobilitat en cotxe més importants: districtes 7,8,9,10 i fluxos de Tarragona i el pol Salou, Vila-Seca, Salou, Cambrils que representen un 50% dels desplaçaments interurbans. (ex. Reforçar serveis de bus en franges horàries, hores punta)

S'ha revisat i ampliat la taula 27 de l'ISA *Fluxos de mobilitat*, on es quantifiquen els diferents fluxos de mobilitat interns i externs. En l'última de les columnes, s'identifica per a cadascun dels fluxos estudiats les oportunitats per a afavorir el canvi modal del transport. Aquestes oportunitats de canvi, de fet, s'han utilitzat en la definició posterior de les accions proposades en el PMU (veure descripció de les mesures en l'apartat 2.6 d'aquesta Memòria Ambiental), es a dir, en la definició de les mesures concretes per assolir cadascun dels objectius ambientals plantejats. La taula *Fluxos de mobilitat* revisada es recull a continuació.

ANÀLISI DE FLUXOS

FLUXOS DE MOBILITAT 2010		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)	Consum energètic (tep/dia)	Consum energètic per desplaçament	Pes relatiu	Oportunitats de canvi modal
Interns	Districte 01	37,415	29,299	78.3%	-	-	-	1,572	4.2%	14 matí 14 tarda	21.4	6,644	17.8%	13.2	5,598,077	1.04	0.00016	8.52	Ampliar la zona destinada als vianants i als ciclistes Millorar la velocitat comercial dels autobusos Disminuir la presència del vehicle privat
	Districte 02	51,476	38,729	75.2%	139	0.3%	26.6	1,096	2.1%	20 matí 20 tarda	18.5	11,360	22.1%	11.8	9,571,666	1.77	0.00016	14.56	Creació de zones 30 per a millorar la connexió amb bicicleta i a peu. Tramcamp
	Districte 03	40,606	27,116	66.8%	95	0.2%	5.0	1,088	2.7%	16 matí 16 tarda	19.2	12,181	30.0%	11.7	10,263,421	1.90	0.00016	15.62	Creació de zones 30 per a millorar la connexió amb bicicleta i a peu. Creació de carril bici. Millorar la velocitat comercial del bus Tramcamp Ampliació de la cobertura territorial de la xarxa de ferrocarril (baixador de Bellissens)
	Districte 04	28,089	23,091	82.2%	136	0.5%	10.0	453	1.6%	14 matí 14 tarda	27.5	4,576	16.3%	10.5	3,855,629	0.71	0.00016	5.87	Creació de zones 30 per a millorar la connexió amb bicicleta i a peu. Creació de carril bici. Tramcamp Ampliació de la cobertura territorial de la xarxa de ferrocarril (baixador de Bellissens)
	Districte 05	29,031	20,887	71.9%	299	1.0%	17.9	851	2.9%	18 matí 18 tarda	21.2	6,861	23.6%	12.8	5,780,916	1.07	0.00016	8.80	Creació de zones 30 per a millorar la connexió amb bicicleta i a peu. Creació de carril bici.
	Districte 06	53,046	34,446	64.9%	351	0.7%	15.3	1,036	2.0%	20 matí 20 tarda	22.0	16,892	31.8%	11.3	14,232,798	2.63	0.00016	21.66	Creació de zones 30 per a millorar la connexió amb bicicleta i a peu. Creació de carril bici. Millorar la mobilitat dels modes no motoritzats obrint nous punts de creuament de les vies de ferrocarril Creació de places de park & ride i kiss & ride al voltant de l'estació per facilitar l'intercanvi modal, així com unan zona segura d'aparcament de bicis i cotxes. Tramcamp
	Districte 07	14,416	7,735	53.7%	50	0.3%	10.0	430	3.0%	10 matí 10 tarda	13.6	6,280	43.6%	13.1	5,291,379	0.98	0.00016	8.05	Millorar la velocitat comercial del bus Millora de la connexió, cobertura i freqüència del transport públic amb els pols atractors i generadors de mobilitat Donar continuïtat a la xarxa de camins que connecten amb els municipis confrontants Creació de places de park & ride per facilitar l'intercanvi modal Tramcamp Ampliació de la cobertura territorial de la xarxa de ferrocarril (baixador de Bellissens)
	Districte 08	30,849	12,905	41.8%	221	0.7%	19.3	1,195	3.9%	7 matí 8 tarda	22.5	16,846	54.6%	12.5	14,194,040	2.63	0.00016	21.60	Millorar la velocitat comercial del bus Donar continuïtat a la xarxa de camins que connecten amb els municipis confrontants Ampliació de la cobertura territorial de la xarxa de ferrocarril (baixador de Bellissens) Promoure l'ús del car-pooling Promoció de plans de mobilitat en els polígons industrials existents
	Districte 09	4,625	1,506	32.6%	-	-	-	197	4.3%	2 matí 2 tarda	18.6	2,858	61.8%	11.8	2,408,083	0.45	0.00016	3.66	Creació de carril bici en direcció d'unió amb centre de la ciutat. Donar continuïtat a la xarxa de camins que connecten amb els municipis confrontants Tramcamp Promoció de plans de mobilitat en els polígons industrials existents
	Districte 10	7,074	3,871	54.7%	299	4.2%	12.1	168	2.4%	2 matí 2 tarda	29.8	2,872	40.6%	13.6	2,419,879	0.45	0.00016	3.68	Creació de carril bici en direcció d'unió amb centre de la ciutat. Tramcamp Promoure l'ús del car-pooling Promoció de plans de mobilitat en els polígons industrials existents
Total		296,629	199,583	67.3%	1,591	0.5%	14.0	8,085	2.7%	15 matí 15 tarda	21.0	87,370	29.5%	12.1	73,615,904	13.62	0.00016	112.01	

FLUXOS DE MOBILITAT 2010		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 de desplaçament (min)	veh-km (anuals)	Consum energètic (tep/dia)	Consum energètic per desplaçament	Pes relatiu	Oportunitats de canvi modal
De connexió	Tarragona	28,869	356	1.2%	-	-	-	3,915	13.6%	7 matí 7 tarda	43.0	24,598	85.2%	21.0	27,355,194	5.06	0.00021	21.09	Senyalització i millora de la connectivitat entre la zona urbana i la xarxa de camins que connecten Reus amb la resta de municipis Millora de la velocitat del transport públic amb la construcció de carrils bus a les entrades del municipi Augmentant la oferta en hores punta autobusos intermunicipals (PDM Camp de Tarragona) Creació de la xarxa de rodalies de ferrocarril (PDM Camp de Tarragona) amb les expedicions següents: Reus- Tarragona - 6 exp/hora punta; Reus- Les Borges del Camp - 2 exp/hora punta; Reus- La Plana - 2 exp/hora punta; Reus- Tarragona - Cambrils - 2 exp/hora punta; Creació de Park & Ride i 500 places d'aparcament al voltant de les estacions de ferrocarril, de busos, de l'estació intermodal Central, Estació de l'Aeroport, per tal de fer el canvi intermodal Potenciar els sistemes de car-pooling
	Salou	5,857	0	0.0%	-	-	-	477	8.1%	5 matí 5 tarda	31.1	5,379	91.8%	16.5	5,981,933	1.11	0.00021	4.61	
	Vila-seca	4,857	632	13.0%	-	-	-	462	9.5%	2 matí 2 tarda	16.3	3,762	77.5%	16.2	4,183,683	0.77	0.00021	3.23	
	Cambrils	3,221	32	1.0%	-	-	-	32	1.0%	4 matí 4 tarda	-	3,157	98.0%	21.7	3,510,869	0.65	0.00021	2.71	
	Selva del Camp, la	2,567	0	0.0%	-	-	-	0	0.0%	1 matí 1 tarda	-	2,567	100.0%	17.6	2,854,735	0.53	0.00021	2.20	
	Constantí	2,542	0	0.0%	-	-	-	0	0.0%	1 matí 0 tarda	-	2,542	100.0%	15.3	2,826,933	0.52	0.00021	2.18	
	Borges del Camp, les i Falset	757	0	0.0%	-	-	-	0	0.0%	1 matí 1 tarda	-	757	100.0%	12,7 / 30,0	841,852	0.16	0.00021	0.64	
	Riudoms i Montbrió del Camp	2,200	0	0.0%	-	-	-	0	0.0%	1 matí 1 tarda	-	2,200	100.0%	11,6 / 15,0	2,446,598	0.45	0.00021	1.86	
	Total	67,801	1,587	2.3%	-	-	-	7,240	10.7%	20 matí 18 tarda	56.6	58,974	87.0%	24.8	56,109,089	10.38	0.00018	43.25	
TOTAL		364,430	201,170	55.2%	1,591	0.5%	15.5	15,325	4.2%	35 matí 33 tarda	38.4	146,344	40.2%	17.4	129,724,993	24.00	0.00016	100.00	

El Pla determina, així mateix, els objectius de canvi modal pels fluxos de mobilitat intramunicipal i intermunicipals (veure taula d'indicadors ambientals, més endavant).

A continuació s'aporta, del propi Pla d'Acció del PMU (revisió 2014), unes taules amb el llistat de totes les propostes així com la incidència que tenen sobre els fluxos urbans i/o interurbans, els canvis modals que es pretenen afavorir i la prioritat de les actuacions per tal d'incrementar els efectes positius o reduir els efectes negatius sobre el medi ambient.

1. Centre històric		Incidència sobre els fluxos	Intermodalitat	Prioritat
1.1	Reestructuració del trànsit al centre històric	Urbans	v. privat → vianant v. privat → bicicleta	Alta
1.2	Afavorir el transport públic al Tomb de Ravals	Urbans	v. privat → bus urbà	Alta
1.3	Ordenances municipals de circulació i ús de les vies i espais públics: actualització de la regulació de circulació de les bicicletes	Urbans	v. privat → bicicleta	Alta
Total				Alta

2. Vianants i ciclistes		Incidència sobre els fluxos	Intermodalitat	Prioritat
2.1	Millora de la xarxa de vianants	Urbans	v. privat → vianant	Mitja
2.2	Millora de la seguretat dels itineraris per a vianants	Urbans	-	Mitja
2.3	Millora de l'accessibilitat dels vianants: reordenació del mobiliari urbà, supressió de les BAU	Urbans	-	Mitja
2.4	Millora i potenciació de la seguretat dels desplaçaments no motoritzats als Centres Educatius	Urbans	v. privat → vianant v. privat → bicicleta	Alta
2.5	Senyalització de la xarxa de vianants	Urbans / Interurbans	-	Mitja
2.6	Implantació d'un pas per travessar les vies de l'estació de ferrocarril	Urbans / Interurbans	v. privat → vianant v. privat → ferrocarril	Alta
2.7	Redactar el Pla Específic per a la Mobilitat en Bicicleta	Urbans	-	Mitja

2.8	Millora de la xarxa de vies ciclistes en quant a seguretat, senyalització i continuïtat	Urbans / Interurbans	v. privat → bicicleta trans. públic ↔ bicicleta	Mitja
2.9	Nous aparcaments segurs per a bicicletes	Urbans	trans. públic ↔ bicicleta	Mitja
2.10	Assegurar la continuïtat als camins i salvar les afeccions produïdes per la construcció o remodelació de noves vies	Interurbans	-	Mitja
2.11	Aplicació de les actuacions del Pla local de seguretat viària	Urbans	-	Alta
Total				Alta/Mitja

3. Transport públic		Incidència sobre els fluxos	Intermodalitat	Prioritat
3.1	Millora de la velocitat comercial dels autobusos	Urbans / Interurbans	v. privat → trans. públic	Mitja
3.2	Augmentar la cobertura territorial de la xarxa de ferrocarril	Interurbans	v. privat → trans. públic	Mitja
3.3	Prolongació de la línia urbana L10 per donar servei al nou hospital	Urbans	v. privat → trans. públic	Mitja
3.4	Intercanvi modal entre les diferents xarxes de transport	Urbans / Interurbans	v. privat → trans. públic v. privat → bicicleta ferrocarril ↔ autobús	Mitja
Total				Mitja

4. Aparcament i mercaderies		Incidència sobre els fluxos	Intermodalitat	Prioritat
4.1	Aparcament perifèric i intermodal	Interurbans	v. privat → trans. públic v. privat → vianant v. privat → bicicleta	Alta
4.2	Avaluació de la oferta i la demanda d'aparcament nocturn i de rotació	Urbans/ Interurbans	-	Alta
4.3	Control i regulació horària de les zones de càrrega i descàrrega (control de la disciplina)	Urbans / Interurbans	-	Alta
4.4	Aparcament projectat per a camions	Interurbans	-	Mitja

4.5	Estudi sobre la distribució urbana de mercaderies al municipi	Interurbans	-	Mitja
4.6	Estudi de la implantació d'una plataforma de mercaderies per a la zona de vianants	Urbans	pesants → veh. elèctrics	Mitja
Total				Mitja

5.	Contaminació ambiental	Incidència sobre els fluxos	Intermodalitat	Prioritat
5.1	Potenciar els sistemes de car-pooling per augmentar l'ocupació dels vehicles	Urbans / Interurbans	-	Alta
5.2	Redacció d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada	Urbans / Interurbans	-	Mitja
5.3	Promoure i incentivar l'ús de vehicles/combustibles menys contaminants	Urbans	v. privat → v. privat menys contaminant	Alta
5.4	Promoure l'ús de vehicles/combustibles menys contaminants en la flota de vehicles municipals i de serveis al ciutadà	Urbans	v. privat → v. privat menys contaminant	Alta
5.5	Mesures de reducció de l'impacte acústic del trànsit	Urbans / Interurbans	-	Mitja
5.6	Actualització de l'ordenança municipal reguladora de sorolls i vibracions	Urbans / Interurbans	-	Alta
5.7	Promoure l'organització de jornades de conducció eficient i segura en bicicleta	Urbans / Interurbans	-	Mitja
5.8	Promoure l'organització de jornades de conducció eficient i segura en vehicle privat	Urbans / Interurbans	-	Alta
Total				Alta

Finalment, en les taules següents es recull el grau de participació de cada mesura a cadascun dels objectius ambientals establerts.

1 Disminució de la congestió del trànsit al centre històric i millora de la mobilitat dels altres modes de transport						
Mesures d'actuació	Objectius ambientals	Prioritat de les accions	Potenciar el canvi modal vers modes més sostenibles de transport	Reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle associades a la mobilitat	Reduir les emissions de contaminants associades a la mobilitat	Millorar la capacitat acústica del municipi
			1	2	3	4
1.1	Reestructuració del trànsit al centre històric	Alta	Alta	Baixa	Alta	Alta
1.2	Afavorir el transport públic al Tomb de Ravals	Alta	Alta	Baixa	Mitja	Mitja
1.3	Ordenances municipals de circulació i ús de les vies i espais públics: actualització de la regulació de circulació de les bicicletes	Alta	Alta	Baixa	Baixa	Baixa
						Alta

2 Augmentar la superfície i qualitat de la xarxa viària dedicada als vianants i als ciclistes								
Mesures d'actuació		Objectius ambientals	Prioritat de les accions	Potenciar el canvi modal vers modes més sostenibles de transport	Reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle associades a la mobilitat	Reduir les emissions de contaminants associades a la mobilitat	Millorar la capacitat acústica del municipi	Reduir l'accidentalitat associada al transport
				1	2	3	4	5
2.1	Millora de la xarxa de vianants		Mitja	Alta	Mitja	Mitja	Mitja	Alta
2.2	Millora de la seguretat dels itineraris per a vianants		Mitja	Alta	Baixa	Baixa	Baixa	Alta
2.3	Millora de l'accessibilitat dels vianants: reordenació del mobiliari urbà, supressió de les BAU		Mitja	Mitja	Baixa	Baixa	Baixa	Alta
2.4	Millora i potenciació de la seguretat dels desplaçaments no motoritzats als Centres Educatius		Alta	Alta	Mitja	Mitja	Mitja	Alta
2.5	Senyalització de la xarxa de vianants		Mitja	Alta	Baixa	Baixa	Baixa	Alta
2.6	Implantació d'un pas per travessar les vies de l'estació de ferrocarril		Alta	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja	Alta
2.7	Redactar el Pla Específic per a la Mobilitat en Bicicleta		Mitja	Alta	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja
2.8	Millora de la xarxa de vies ciclistes en quant a seguretat, senyalització i continuïtat		Mitja	Alta	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja
2.9	Nous aparcaments segurs per a bicicletes		Mitja	Mitja	Mitja	Mitja	Baixa	Alta
2.1	Assegurar la continuïtat als camins i salvar les afeccions produïdes per la construcció o remodelació de noves vies		Mitja	Alta	Baixa	Mitja	Baixa	Alta
2.11	Aplicació de les actuacions del Pla local de seguretat viària		Alta	Alta	Mitja	Mitja	Mitja	Alta

3 Promoure l'ús del transport públic, oferint un sistema de transport col·lectiu de qualitat i competitiu respecte als desplaçaments en transport privat						
Mesures d'actuació	Objectius ambientals	Prioritat de les accions	Potenciar el canvi modal vers modes més sostenibles de transport	Reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle associades a la mobilitat	Reduir les emissions de contaminants associades a la mobilitat	Millorar la capacitat acústica del municipi
			1	2	3	5
3.1	Millora de la velocitat comercial dels autobusos	Mitja	Alta	Mitja	Mitja	Mitja
3.2	Augmentar la cobertura territorial de la xarxa de ferrocarril	Mitja	Alta	Alta	Alta	Mitja
3.3	Prolongació de la línia urbana L10 per donar servei al nou hospital	Mitja	Alta	Mitja	Mitja	Mitja
3.4	Intercanvi modal entre les diferents xarxes de transport	Mitja	Alta	Mitja	Mitja	Baixa

4 Compatibilitzar l'oferta d'aparcaments amb la demanda de rotació i de residents i aconseguir una distribució urbana de mercaderies i productes àgil i ordenada						
Mesures d'actuació	Objectius ambientals	Prioritat de les accions	Potenciar el canvi modal vers modes més sostenibles de transport	Reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle associades a la mobilitat	Reduir les emissions de contaminants associades a la mobilitat	Millorar la capacitat acústica del municipi
			1	2	3	5
4.1	Aparcament perifèric i intermodal	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
4.2	Avaluació de la oferta i la demanda d'aparcament nocturn i de rotació	Alta	Mitja	Mitja	Mitja	Alta
4.3	Control i regulació horària de les zones de càrrega i descàrrega (control de la indisciplina)	Alta	Baixa	Baixa	Baixa	Mitja
4.4	Aparcament projectat per a camions	Mitja	Mitja	Baixa	Baixa	Alta
4.5	Estudi sobre la distribució urbana de mercaderies al municipi	Mitja	Baixa	Mitja	Mitja	Mitja
4.6	Estudi de la implantació d'una plataforma de mercaderies per a la zona de vianants	Mitja	Alta	Baixa	Alta	Alta

5 Disminuir la contaminació acústica i atmosfèrica causada pel trànsit						
Mesures d'actuació	Objectius ambientals					
	Prioritat de les accions	Potenciar el canvi modal vers modes més sostenibles de transport	Reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle associades a la mobilitat	Reduir les emissions de contaminants associades a la mobilitat	Millorar la capacitat acústica del municipi	Reduir l'accidentalitat associada al transport
5.1 Potenciar els sistemes de car-pooling per augmentar l'ocupació dels vehicles	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Mitja
5.2 Redacció d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada	Mitja	Mitja	Alta	Alta	Alta	Mitja
5.3 Promoure i incentivar l'ús de vehicles/combustibles menys contaminants	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Baixa
5.4 Promoure l'ús de vehicles/combustibles menys contaminants en la flota de vehicles municipals i de serveis al ciutadà	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Baixa
5.5 Mesures de reducció de l'impacte acústic del trànsit	Mitja	Baixa	Baixa	Baixa	Alta	Baixa
5.6 Actualització de l'ordenança municipal reguladora de sorolls i vibracions	Alta	Baixa	Baixa	Baixa	Alta	Baixa
5.7 Promoure l'organització de jornades de conducció eficient i segura en bicicleta	Mitja	Alta	Alta	Alta	Alta	Mitja
5.8 Promoure l'organització de jornades de conducció eficient i segura en vehicle privat	Alta	Baixa	Alta	Alta	Mitja	Mitja

S'observa una pèrdua de concreció de les actuacions 4.2, 3.1 i 2.1 per a la desincentivació del vehicle privat (mesures de disminució de places d'aparcament en superfície, gestió de l'aparcament soterrat i actuacions sobre la xarxa viària)

El Pla d'Acció (versió 2014) preveu la remodelació de carrers en 4 fases, a finalitzar el 2019, amb millores en les voreres i espai per a vianants i la pèrdua de 356 places d'aparcament de superfície. En l'actuació 3.1, sobre la millora de la velocitat comercial dels autobusos, es preveu que millori amb l'eliminació d'aparcament en superfície, amb la gestió activa del trànsit al Tomb de Ravals i amb la prioritització semaforica, entre d'altres. El Pla d'Acció també detalla mesures de gestió dels aparcaments i de les zones de càrrega i descarrega. Un resum de les propostes d'actuació pot consultar-se en l'apartat 2.6 d'aquesta Memòria Ambiental.

El PMU ha de detallar recomanacions per al planejament urbanístic municipal des de l'enfocament de la mobilitat sostenible. Ubicació dels nous desenvolupaments en relació amb les línies de transport públic ferroviari i tramviari o les determinacions per als estudis de mobilitat generada per als principals plans parcials que es prevegin desenvolupar.

S'ha elaborat un plànol amb les previsions de parades de transport públic i creixements urbanístics representats en l'Avanç del POUM, i s'ha incorporat al Pla d'Acció un annex de *Característiques del nou urbanisme a Reus*, que inclou les directrius de mobilitat a considerar en la planificació futura.

L'apartat 3 de l'ISA ha d'identificar les implicacions que tenen aquests plans i programes sobre el Pla. Especialment en identificar els lligams amb el planejament urbanístic municipal actualment en desenvolupament.

A continuació es recullen les implicacions dels Plans i Programes connexos sobre el PMU de Reus. Aquesta informació s'incorpora a l'ISA.

Implicacions dels Plans i Programes connexos sobre el PMU de Reus

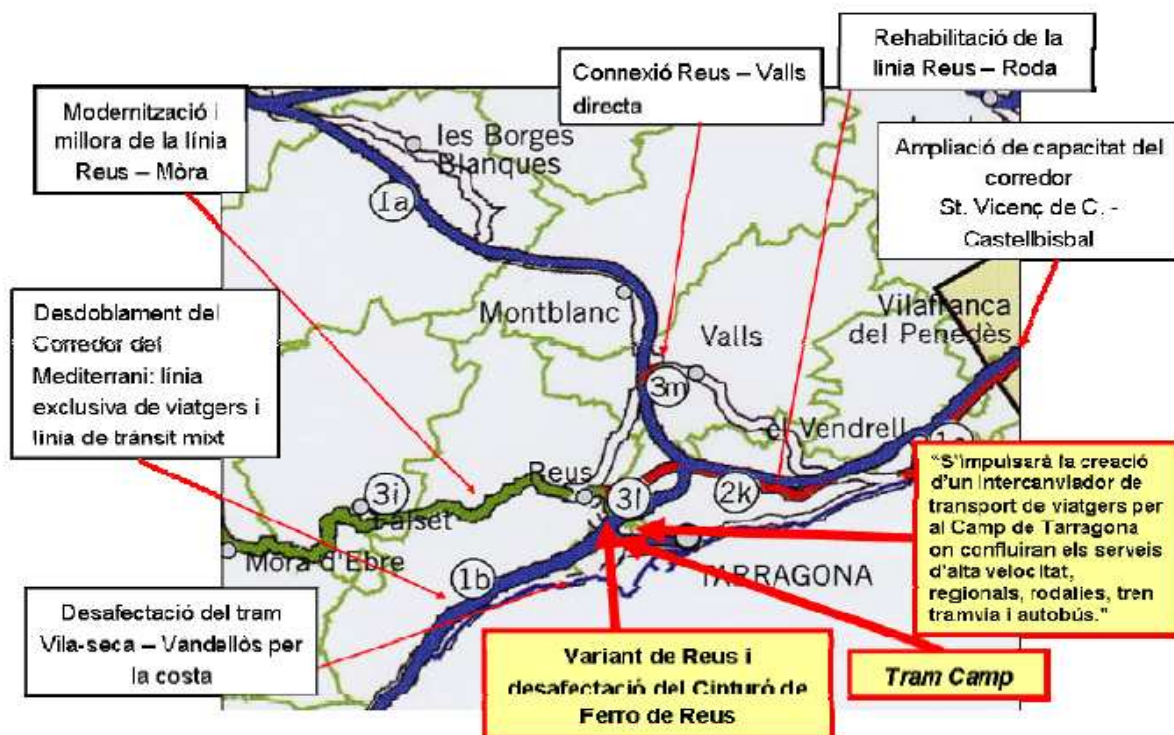
Actualment existeixen diverses figures del planejament territorial que definiran l'evolució del Camp de Tarragona i marcaran el futur del territori on es troba el municipi de Reus. Les línies generals dels mateixos han estat descrites en l'apartat 3 de l'ISA del Pla de Mobilitat Urbana de Reus. A continuació, i d'acord a la informació aportada en el propi PMU en l'apartat d'Anàlisi, s'identifiquen els principals lligams entre aquest plans i el planejament municipal de Reus.

El Pla d'Infraestructures de Transport de Catalunya (PITC) vol aconseguir els objectius que planteja mitjançant la definició d'una xarxa integrada, multimodal i transversal, així com assolir una mobilitat més sostenible i segura, equilibrada socialment i viable econòmicament.

En l'àmbit de tot Catalunya, aquestes propostes es concreten amb una aposta decidida per la infraestructura ferroviària (amb 800 km de noves línies d'alta velocitat, més de 300 km de noves línies convencionals, i la millora de 576 km de línies existents), una millora de la xarxa viària (amb uns 1.500 km d'autovies), i una inversió de 37.115 milions d'euros fins l'any 2026.

Les actuacions que contempla el PITC amb afectació a l'àmbit territorial de Reus són les següents:

Actuacions previstes al PITC



Actuació	Administració Titular	Pressupost (M€)	Fase 1 (2006-2015)	Fase 2 (2015-2030)
Línia Lleida-Barcelona-Frontera francesa	AGE	3.950	en curs	
Connexió Corredor Mediterrani amb línia Lleida-Barcelona	AGE	420	en curs	
Desdoblament Corredor Mediterrani	AGE	1.080		x
Rehabilitació Reus-Roda	AGE	180	x	
Variant de Reus	AGE	60	x	
Connexió Reus-Valls	AGE		x	
Modernització i millora línia Reus-Casp	AGE		x	
Desdoblament corredor St.Vicenç Calders-Castellbisbal	AGE	534		x
TramCamp (tren tramvia)	Generalitat	200	x	

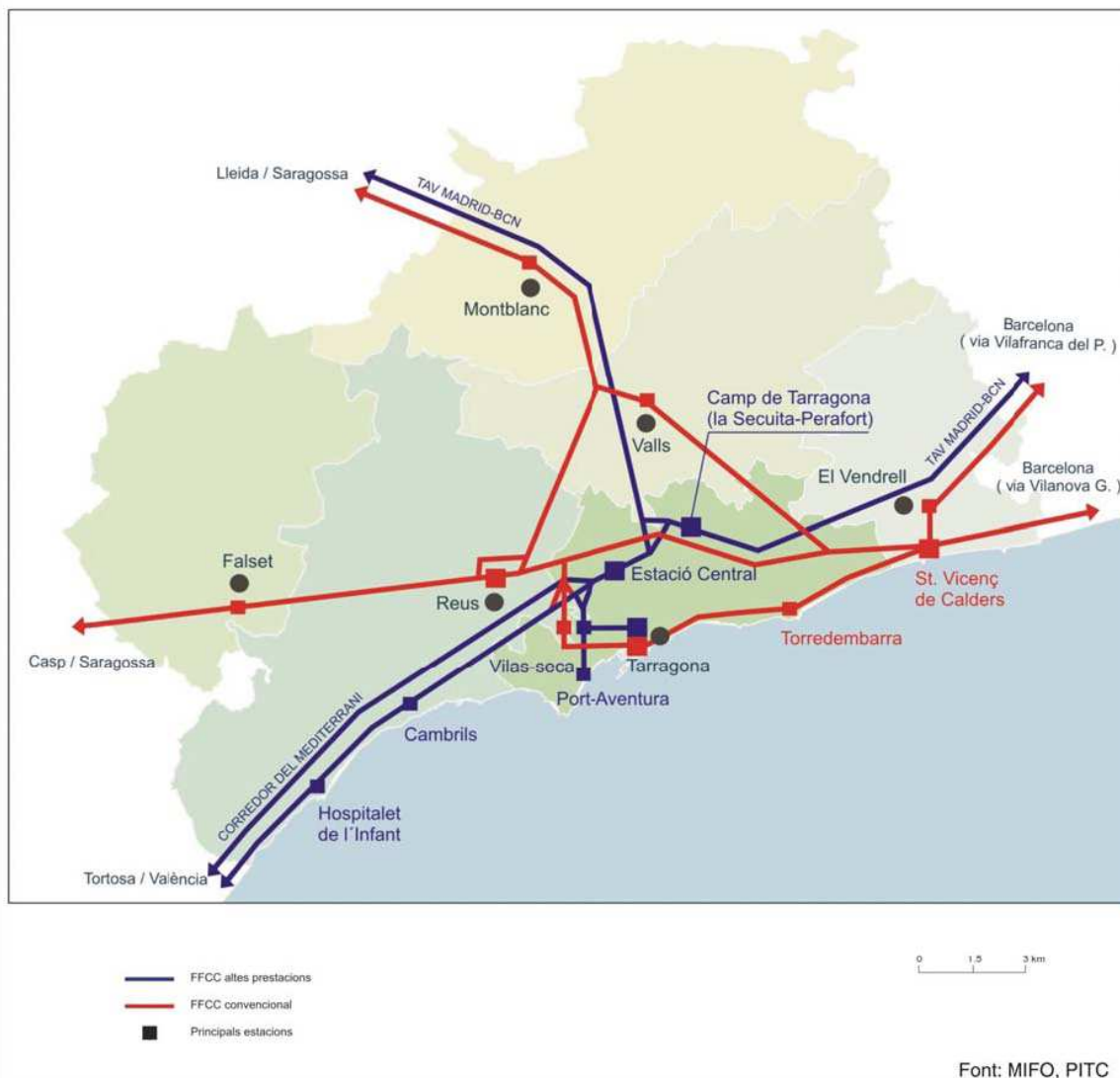
Actuacions previstes al PITC.

Font de les dades: Pla d'Infraestructures de Transport de Catalunya 2006-2026.

Una de les mesures és la connexió de les línies Reus- Lleida i Valls- Lleida a la Plana-Picamoixons per tal de permetre la creació de serveis directes entre Tarragona, Reus i Valls, una de les principals mancances del sistema ferroviari actual del Camp de Tarragona en òptica local. Així mateix, es preveu la modernització i millora de la línia Reus- Casp.

Finalment, el PITC preveu la construcció d'una variant ferroviària per l'est de la ciutat de Reus, tangencial a l'aeroport, que elimini l'actual traçat per dins de la ciutat. La variant, per on circularien tant els serveis de viatgers com els de mercaderies, connectaria amb la xarxa actual per la línia Reus- Roda.

Xarxa ferroviària prevista pel Camp de Tarragona



Actuacions en la xarxa ferroviària previstes al PITC

D'altra banda, les principals actuacions que contempla el Pacte Nacional d'Infraestructures amb influència en l'àmbit territorial del municipi de Reus són:

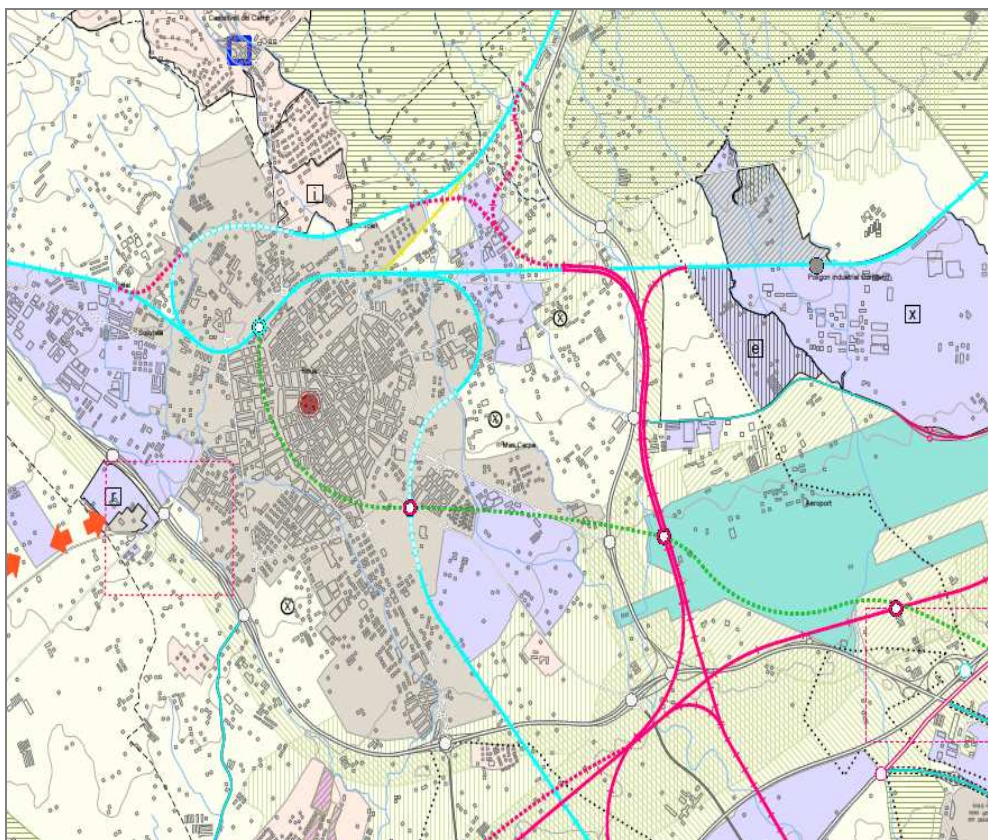
Ferrovial	Renovació i millora de les línies de rodalies i de la xarxa convencional. Renovació de la línia Reus/Móra d'Ebre. Connexió Valls-Reus. Ramal de Picamoixons.
------------------	--

	La introducció i extensió dels serveis ferroviaris de rodalies (comptant amb la infraestructura actual i amb la que resultarà dels punts següents, tant en tren convencional com en tren tramvia) entre les ciutats de Tarragona, Reus, Valls i el Vendrell, construint noves estacions a les zones en què la població servida ho justifiqui i amb els horaris i freqüències adequats per als usuaris potencials (1a fase del Pacte).
	La reobertura de la línia del corredor Reus-Roda. Construcció de la connexió en ample UIC del port de Tarragona, la variant de Reus i la rehabilitació del corredor Reus- Roda de Barà per a construir un <i>by pass</i> especialitzat en mercaderies a l'àrea de Tarragona.
	Estudiar la viabilitat de construcció de noves estacions sobre el traçat ferroviari convencional existent, en punts on s'acrediti demanda suficient (1a fase del Pacte).
Tren Tramviari	Tramcamp de Tarragona: nou tren tramvia que aprofiti el corredor Cambrils-Salou-Vilaseca, que s'integri a la xarxa urbana de les ciutats de Tarragona i Reus i doni servei a l'estació intermodal o estació central del Camp ; aquesta actuació té caràcter prioritari.
Viari	Accessos a l'aeroport de Reus: Creació de vials de gran capacitat.
Aeroportuari	Traspàs a la Generalitat i millora de l'aeroport de Reus.
Transport públic	Millorar l'accés dels autobusos a l'aeroport de Reus.
Intermodalitat	Promoure la connexió ferroviària, preferiblement en alta velocitat, entre els aeroports de Barcelona, Girona i Reus.

Actuacions contemplades en el Pacte Nacional d'Infraestructures.

Font de les dades: Pacte Nacional d'Infraestructures.

En referència al Pla territorial parcial del Camp de Tarragona, el plànol següent representa les actuacions en el sistema d'infraestructures de mobilitat i transport del territori on s'inscriu el municipi reusenc.



SISTEMA D'INFRAESTRUCTURES DE MOBILITAT I TRANSPORT

XARXA VIÀRIA: CLASSIFICACIÓ

-  Autopista o autovia
-  Via estructurant primària
-  Via estructurant secundària
-  Via estructurant suburbana
-  Via integrada
-  Pista o camí principal
-  Tram en túnel
-  Enllaç amb autopista o autovia

XARXA FERROVIÀRIA: CLASSIFICACIÓ

-  Línia d'altres prestacions
-  Línia convencional
-  Línia tren tramvia
-  Tram en túnel
-  Estació
-  Estació Intermodal

XARXA VIÀRIA: PROPOSTES

-  Nou traçat indicatiu (proposta)
-  Condicionament
-  Nou traçat indicatiu (previsió)
-  Traçats en estudi
-  Nou enllaç viari
-  Condicionament enllaç viari
-  Reordenació viària

XARXA FERROVIÀRIA: PROPOSTES

-  Nou traçat
-  Condicionament
-  Traçats en estudi
-  Desafectació ferroviària
-  Nova estació
-  Condicionament estació

ALTRES DETERMINACIONS

-  Corredor ferroviari en estudi

Actuacions previstes al PTPCT.

Font de les dades: Pla Territorial Parcial del Camp de Tarragona.

Les determinacions del Pla territorial en matèria viària i ferroviària tindran, segons els casos, diferent valor vinculant. Les seccions i traçats de les vies bàsiques vindran finalment determinats pels plans i projectes sectorials si bé l'opció del Pla Territorial ha de ser obligadament una de les alternatives a avaluar en els estudis informatius.

Reflectir els objectius ambientals per als principals fluxos de mobilitat intra i intermunicipals (taula 27 de l'ISA) i les mesures concretes per aconseguir-ho

El PMU estableix com 5 objectius ambientals, recollits a la taula següent.

Objectius ambientals del PMU de Reus ordenats jeràrquicament.

OBJECTIUS AMBIENTALS DEL PMU DE REUS	OBJECTIUS PRIORITARIS
	Potenciar el canvi modal vers modes més sostenibles de transport
	Reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle associades a la mobilitat
	OBJECTIUS RELLEVANTS
	Reduir les emissions de contaminants associades al transport
	Millorar la qualitat acústica del municipi
	OBJECTIUS SECUNDARIS
	Reduir l'accidentalitat associada al transport

D'aquests, el més destacat és el de potenciar el canvi modal vers a modes més sostenibles de transport. De fet, qualsevol de les accions definides per a assolir aquest objectiu té una incidència immediata en els altres objectius prioritaris i rellevants. No es tracta, per tant, d'objectius inconnexos, sinó que presenten fortes vinculacions entre ells.

Sobre aquesta base, en la taula 27 de l'ISA (una versió millorada la qual s'ha recollit més amunt en aquesta Memòria Ambiental), es quantifiquen els diferents fluxos de mobilitat i, en la última de les columnes, s'identifica per a cadascun dels fluxos estudiats, les oportunitats per a afavorir el canvi modal del transport (principals accions proposades). Més amunt, en aquesta Memòria Ambiental, s'han presentat taules amb la incidència/prioritat de cada mesura en cada objectiu fixat. Finalment, el Pla estableix els objectius de canvi modal pels fluxos de mobilitat intramunicipal i intermunicipals (veure taula d'indicadors ambientals, més endavant).

6.2 APORTACIONS DE L'INFORME DE L'AUTORITAT TERRITORIAL DE LA MOBILITAT

Necessitat de plantejar un estudi que parteixi d'uns objectius més específics de la zona que serà analitzada, en referència a l'actuació 1.1 de reestructuració del trànsit en el centre històric.

En el replanteig de les actuacions en aquesta proposta (Pla d'acció, versió revisada de 2014), a curt termini es proposa l'adequació mitjançant panells amb senyalització variable de

prohibició de la circulació en dos punts de les ravals: la raval Santa Anna a l'alçada de Salvador Espriu (actualment es fa amb una piona) i la desviació de circulació de la raval de Jesús a l'alçada del carrer Alt de Sant Salvador. Aquests dos punts es troben immediatament abans dels passos més usats per vianants.

Per a la millora de la xarxa de vianants es proposa que s'augmenti el detall de les millores a realitzar a les voreres, on actuar i despesa màxima.

S'ha incorporat al Pla d'Acció els carrers que cal adaptar i s'estableixen quatre fases d'actuació pressupostades per aconseguir l'any 2019 garantir l'accessibilitat segons l'Ordre Ministerial VIV/561/2010, d'1 de febrer.

Millorar la definició d'objectiu i límit de despesa de la creació de zones 30.

En el Pla d'Acció s'incorpora l'elaboració dels Plans Directors per barris de Reus i la despesa de 400.000 € en actuacions unitàries per a la creació d'aquestes zones.

Augmentar el nivell de detall de la proposta 4.2 sobre la supressió de places d'aparcament en superfície.

El Pla d'Acció (versió 2014) preveu la remodelació de carrers en 4 fases, a finalitzar el 2019, amb millores en les voreres i espai per a vianants i la pèrdua de 356 places d'aparcament de superfície.

Per a la millora de la xarxa vies ciclistes en quant a seguretat, senyalització i continuïtat, caldria fixar referència bàsica de Km a construir o partida econòmica que seria possible invertir. Mínima construcció de 2 km de carri bici al voltant de les estacions marcat en el PDM.

El Pla d'Acció incorpora la proposta d'interconnexió dels trams de carrils bici existents, que comuniquin també amb les estacions de transport públic (La proposta comporta la construcció/ubicació de gairebé 6.800 nous metres de carril bici); i la construcció de trams de vies segures per mitjans no motoritzats d'unió del centre urbà amb els camins rurals i els polígons industrials que es troben allunyats de la trama urbana. També s'ha pressupostat la seva creació (Proposta 2.8).

Necessitat de precisar el nombre de places d'aparcament de bicicleta segurs a la via pública, als aparcaments soterrats i en els edificis de nova construcció.

En el Pla d'Acció s'incorpora el nombre de places existents actualment a Reus i es precisa els equipaments i punts d'interès on ubicar aparcaments per bicicleta. Pel que fa als aparcaments en pàrquings municipals soterrats, es preveu que en el Pla General s'incorpori la necessitat de construcció de 2 places de bicicleta per a cada plaça de pàrking. En un inici s'incorporaran aparcaments amb capacitat per a 8 bicicletes que s'ampliaran en funció de la demanda.

No s'ha considerat la creació de carrils BUS-VAO com a possibilitat per a l'increment de la velocitat comercial del transport públic dins del nucli urbà de Reus

Al llarg de l'estudi del Pla de Mobilitat es va estudiar la possibilitat d'incorporar un carril BUS-VAO en la Riera Miró i en l'Av. General Moragues, però ambdues propostes van ser desestimades a favor d'altres mesures com l'eliminació de places d'aparcament per alliberar espai en les vies problemàtiques, l'adequació de les voreres d'aquests carrers i tenir la possibilitat d'incloure un carril de bicicleta, afavorint els mitjans no motoritzats. Per tant, la millora de la velocitat comercial va lligada a una priorització semafòrica en les rotondes i avingudes semaforitzades, en la no ocupació de parades de transport públic i en evitar retencions degudes a les maniobres d'aparcament de superfície.

Hi ha una manca de 2 km de carril bici en l'estació de ferrocarril per a millorar l'intercanviador tren - no motoritzat.

S'ha incorporat en les actuacions de millora de la xarxa de carrils bici.

Sobre l'aparcament perifèric i intermodal: El PDM estableix la xifra de 1500 noves places en total situats en els principals fluxos d'entrada de la ciutat i a un màxim de 300m de la parada de bus més propera.

En el Pla d'Acció (revisió 2014) es poden comptabilitzar més de 1.500 places d'aparcaments gratuïts a la perifèria i que compleixen els requisits que es demana. Tot i així, Reus té una estructura totalment compacta i amb una grandària suficientment petita com per a creuar-la a peu amb molta comoditat. Els aparcaments municipals soterrats es troben en els principals fluxos d'entrada a la ciutat i molt propers al centre, és per això que en hi ha mesures dirigides a guiar els fluxos externs de trànsit als aparcaments soterrats municipals, apostant per una senyalística que dirigeixi els vehicles visitants a Reus cap a l'opció més directa en funció de la via d'entrada a la ciutat.

No es planteja cap política de tarificació creixent o de potenciació de l'aparcament de residents, que fomentin que els conductors estacionin en els aparcaments de dissuasió i bosses d'aparcament més allunyades del centre, disminuint el volum de vehicles que es mouen per l'esmentada zona.

Actualment ja existeix una tarificació creixent tant en les zones blaves com en els aparcaments soterrats municipals, en tres zones segons siguin aparcaments alternatius a la perifèria, se situïn a la zona que s'ha denominat la 2^a corona o a la zona que s'ha denominat 1^a corona.

Sobre la planificació de la mobilitat des del punt de vista urbanístic i dels principals centres generadors de mobilitat, els polígons industrials de Agro-Reus, Cimalsa, Mas Sunyer i polígon NIRSA tenen Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada. Caldria identificar les zones que no en disposen. Es pot establir un topall de 5 ha, per a establir uns criteris bàsics i exigir la redacció d'un pla específic als que superin aquest llindar. Segons el PDM els pols que necessiten un estudi d'Avaluació de Mobilitat Generada són: Aeroport de Reus, les concentracions laborals de més de 1.500 treballadors, els centres educatius de més de 1.000

estudiants, l'Hospital de Reus, les instal·lacions que l'any anterior hagin acollit concerts o altres espectacles de tipus cultural als quals hagin assistit més de 5.000 persones. Justificar convenientment que altres llocs generadors de mobilitat ja tenen les mesures adients.

S'ha elaborat un plànol amb les previsions de parades de transport públic i creixements urbanístics representats en l'Avanç del POUM, i s'ha incorporat al Pla d'Acció un annex de *Característiques del nou urbanisme a Reus*, que inclou les directrius de mobilitat a considerar en la planificació futura.

D'altra banda, en la Proposta 5.2 s'estableix la necessitat i criteris per a la redacció d'estudis de mobilitat generada pels pols atractors/generadors de mobilitat.

Es mesuren els principals fluxos, el grau de prioritat per un canvi modal però no es mesura el grau d'impacte de les actuacions. Caldria incorporar l'anàlisi de la C-14 nord de la ciutat i la N-420 (oest) i la T-310. S'haurà d'avaluar com les actuacions del Pla contribueixen a millorar l'absorció d'aquests fluxos.

A la taula 27 d'anàlisi de fluxos de l'ISA es van tenir en compte els desplaçaments de connexió més importants amb Reus. Els desplaçaments amb Tarragona, Salou, Vila-seca, Cambrils, la Selva i Constantí corresponen al 70,7% del total de desplaçaments interurbans.

Mitjançant l'explotació de l'enquesta s'observa que afegint les Borges del Camp i Falset (N-420) i Riudoms i Montbrió (T-310) s'arriba al 75% dels desplaçaments de connexió.

En la revisió de la taula 27 *Anàlisi de Fluxos*, recollida més amunt en aquesta Memòria Ambiental, s'han afegit i quantificat aquests corredors.

Completar els indicadors següents:

8. proporció en camió del volum de mercaderies.

13b. Emissions Pm10.

18. Ocupació de la xarxa interurbana.

21. Oferta transport públic carretera.

27. Distància de recorregut en els desplaçaments quotidians intermunicipals. IG3. Ind.Global. Temps mitjà dels desplaçaments en mobilitat quotidiana intramunicipal

En la mesura del possible, s'han quantificat i inclòs els indicadors esmentats, amb l'excepció del 8, al no disposar actualment de suficient informació per a procedir al seu càlcul. Recollim a continuació els valors obtinguts en cada cas:

13b. Emissions PM10.

Escenari base: 9,27 Tn/any de PM10 (escapaments, desgast neumàtics i frens)

Escenari tendencial 2017: 7,02 Tn/any de PM10 (escapaments, desgast neumàtics i frens).

Escenari objectiu 2017: 6,09 Tn/any de PM10 (escapaments, desgast neumàtics i frens).

18. Ocupació de la xarxa interurbana.

Ocupació: 2007=2.926, objectiu 2017=2.991, tendencial 2017=4.097

21. Oferta transport públic carretera.

Oferta TP per carretera: 2010=8,22; objectiu 2017=9,74, tendencial 2017=9,61

27. Distància de recorregut en els desplaçaments quotidians intermunicipals. IG3.

Ind.Global. Temps mitjà dels desplaçaments en mobilitat quotidiana intramunicipal.

Distància: 2010=24,79; objectiu 2017=22,98, tendencial 2017=25,14

IG3. Temps mitjà mob. Intramunicipal: 2009=28,27; objectiu 2017=23,58, tendencial 2017=31,10

Revisar el valor en l'any base dels indicadors següents:

7. Consum de carburants automoció per habitant.

11. Emissions CO₂ i altres gasos d'efecte hivernacle.

13. Emissions atmosfèriques dels transport NOx.

El consum global de carburant és proporcional a les emissions de CO₂ emeses. Les emissions de CO₂ i NOx van associades al total de vehicles-km recorreguts (amb variacions segons tipologia de vehicles, velocitat, etc.).

Per avaluar la coherència de les dades presentades, s'ha comparat les dades recollides en el PDM del Camp de Tarragona i en el PMU de Reus. Hem utilitzat per a la comparació els paràmetres *gr/vehicle-km emesos de contaminants* i *gr/vehicle-km de consum*, que no haurien de patir variacions significatives en diferents àmbits territorials de Catalunya. Hem obtingut diferències de només el 6-10 % entre PDM i PMU. Per tant els valors presentats en l'ISA es consideren coherents amb els del PDM.

Hi ha indicadors que estan lluny de l'evolució marcada del PDM:

1. índex de motorització. (nombre de turismes per cada 1.000 habitants)

19. IMD dels vehicles pesants.

12. Emissions de soroll.

S'han revisat els indicadors i s'han incorporat les modificacions al PMU. A continuació s'indiquen, quan s'escau, els nous valors considerats:

1. índex de motorització

En la definició d'aquest indicador s'havien tingut en compte tots els vehicles existents al municipi, en canvi, al PDM només es tenen en compte els turismes. S'ha modificat l'indicador i els valors obtinguts són:

PDM. Índex motorització 2006 = 473, objectiu 2015= 473 i tendencial 2015= 570

PMU. Índex motorització 2008 =458, objectiu 2017 =421 i tendencial 2017 =458

19. IMD dels vehicles pesants.

Amb la informació que es va facilitat des de l'ATM es va tornat a calcular aquest indicador:

PDM. IMD vehicles pesants: 2006=447, objectiu 2015: 467 i tendencial 2015=711

PMU. IMD vehicles pesants: 2007=274, objectiu 2017=302 i tendencial 2017=384

12. Emissions de soroll.

El PDM basa la seva avaluació de l'estat actual en referència a l'apartat sorolls en les anàlisis fetes per a les carreteres de l'Estat i les de la Generalitat de Catalunya existents al Camp de

Tarragona. Segons el PDM, la interpretació de la informació publicada dona com a resultat que 8 dels 48 punts de mesura mostren valors per sobre els 65 LAR en dB(A), un 16,6%. La pròpia memòria de la ISA del PDM explica que aquest indicador no inclou el soroll del trànsit de les vies urbanes (només analitza les vies interurbanes a través d'estudis efectuats pels gestors de les esmentades carreteres). En el PMU de Reus s'ha treballat sobre els aforaments urbans i amb dades relatives a l'estudi efectuat el 2007 per elaborar el mapa de capacitat acústica del municipi. Les dades presentades en el PMU es refereixen específicament a l'àmbit urbà, que com s'ha dit anteriorment no s'avalua en la ISA del PDM del Camp de Tarragona. Les dades, per tant, no són directament comparables a les del PDM.

De cara al PMU, és de major interès l'estudi del soroll dins les vies urbanes, de competència municipal, tant en la definició d'objectius com d'accions. Les dades presentades en el PMU, extrems del model Cadna A, corresponen a l'àmbit urbà, i s'han calibrat amb la informació de camp disponible de l'estudi de 2007 per elaborar el mapa de capacitat acústica del municipi.

Per tant, no s'ha considerat que l'indicador s'aparti de l'evolució marcada pel PDM, sinó que avalua aspectes propis de la gestió municipal que, possiblement per ser massa específics de cada població, no es van considerar en el PDM del Camp de Tarragona.

Manca reflectir d'una manera més detallada el procés de participació.

En l'apartat 3.2 d'aquesta Memòria Ambiental s'ha complementat la informació referent al procés de participació, recollida en el document *Fase I Anàlisi* del PMU.

6.3 APORTACIONS DE L'INFORME DEL GRUP MUNICIPAL DE LA CANDIDATURA D'UNITAT POPULAR A L'AJUNTAMENT DE REUS

Restringir el trànsit al centre històric i als trams del Tomb de Ravals on sigui possible als vehicles de motor d'explosió, amb l'excepció dels vehicles de serveis i emergències, el transport públic i els vehicles particulars del veïnat, tot garantint l'accés als aparcaments soterrats públics i privats.

Limitar l'accés dels vehicles industrials i de distribució de mercaderies a l'horari comercial.

Permetre només el lliure accés de vehicles particulars que fossin bicicletes, vehicles adaptats i vehicles amb combustible menys contaminants i elèctrics.

Reforçar el servei de transport públic al Tomb de Ravals amb microbusos, trenets o autobusos turístics.

La diferenciació entre cotxes elèctrics o amb combustible menys contaminant i els de combustibles convencionals és de difícil aplicació pràctica, així com la de limitar l'accés dels vehicles industrials i de distribució de mercaderies. Tot i així per tal de reduir el trànsit en el Tomb de Ravals s'ha incorporat una proposta de regulació dinàmica del trànsit que, en

moments determinats, prohibirà el pas a tots els vehicles a excepció dels vehicles d'emergència, de transport públic i de serveis en dos trams de les ravals amb més problemes.

Pel que fa a reforçar el servei de transport públic, s'ha considerat que les accions proposades (regulació del trànsit, augment d'espai al eliminar places d'aparcament, augment de la velocitat comercial...), permetran una millora d'aquest servei al centre.

Canviar la prioritat de les propostes 2.1 “millora de la xarxa de vianants” i 2.3 “millora de l'accessibilitat dels vianants: reordenació del mobiliari urbà supressió de les BAU” de mitja a alta.

Les prioritats de les accions són un balanç de com influeixen les actuacions en aconseguir els objectius que es proposen en el PMU i recollits en l'Informe de Sostenibilitat Ambiental que són:

1. Potenciar el canvi modal vers modes més sostenibles de transport
2. Reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle associades a la mobilitat
3. Reduir les emissions de contaminants associades a la mobilitat
4. Millorar la capacitat acústica del municipi
5. Reduir l'accidentalitat associada al transport

Aquestes dues propostes tenen un impacte alt en l'augment dels desplaçaments a peu, però el seu impacte és mig o baix a l'hora de reduir les emissions atmosfèriques i acústiques. Per aquest motiu s'ha preferit no modificar-ne la prioritització.

Afegir a la proposta 2.8 “Millorar la xarxa de vies ciclistes en quant a seguretat, senyalització i continuïtat” les següent actuació: Mantenir i incrementar les vies 30 als carrers on no es possible la creació de carrils bici, com ara el Tomb de Ravals.

S'ha incorporat la proposta. Actualment el Tomb de Ravals està senyalitzat com a via 30 amb prioritat per a les bicicletes. En el desenvolupament de la proposta 2.2 sobre la millora de la seguretat dels itineraris per a vianants es proposa fer uns plans de barris on s'incrementaran les zones 30, per a millorar la convivència entre vehicles, bicicletes i vianants.

Sobre l'actuació contemplada a la proposta 2.9 “nous aparcaments segurs per a bicicletes” consistents en preveure aparcaments per a bicicletes dins dels aparcaments municipals, estendre-la també al aparcament de superfície tot instal·lant càmeres de vigilància si fos necessari, i realitzar una campanya de difusió i promoció entre la ciutadania del servei d'aparcaments segurs als aparcaments municipals, i posar en funcionament un servei de préstec de bicicletes als aparcaments municipals per als usuaris que deixin el seu vehicle privat.

S'ha incorporat al Pla d'Acció la instal·lació d'aparcaments de bicicletes i la seva promoció en els pàrquings municipals soterrats que ja compten amb les mesures de seguretat adequades. No s'han incorporat els altres suggeriments, de cost econòmic més elevat, a favor d'altres mesures considerades més prioritàries de cara a assolir els objectius globals del PMU.

Incorporar a la proposta 2.10 “Assegurar a continuïtat als camins i salvar les afeccions produïdes per la construcció o remodelació de noves vies”, la planificació del traçat dels camins i l’adaptació de les vies a les necessitats de la circulació amb seguretat dels vehicles agraris.

La proposta 2.10 està dedicada exclusivament a millorar la mobilitat mitjançant modes no motoritzats.

Afegir al document l’actuació 2.11 “Revisió i actualització urgent del Pla d’Accessibilitat de Reus” incorporant els canvis legislatius i urbanístics des de que es va redactar l’any 2001, tot contemplant l’accessibilitat universal i l’autonomia de totes les persones com a eix principal de la planificació urbanística.

La recomanació queda incorporada en les diferents propostes dedicades a “Augmentar la superfície i qualitat de la xarxa viària dedicada als vianants i ciclistes”.

Contemplant a la proposta “Millora del servei d’autobús i augment de la velocitat comercial” la incorporació de criteris de qualitat dels serveis dels busos interurbans com ara puntualitat, la comoditat i seguretat dels viatgers, el reforç de les freqüències i expedicions en hores puntes, etc, mitjançant el control de les empreses prestadores del servei i la inspecció dels vehicles.

S’incorpora al PMU. El servei d’autobusos interurbans depèn de l’ATM (Autoritat Territorial de la Mobilitat del Camp de Tarragona) i dins de les seves funcions s’hi contemplan la programació dels serveis, la qualitat i la seguretat. L’Ajuntament de Reus hi és representat dins del Consell.

Canviar la prioritat de la proposta 3.3 “Prolongació de la línia urbana L10 per donar servei al nou hospital” de MITJA a ALTA i del termini d’actuació del 2017 a 2012, donat la vital importància de garantir l’accés amb transport públic a aquest equipament.

Actualment hi ha 2 línies de transport públic amb parada a l’hospital, per tant, el transport públic ja està garantit. La prolongació de la línia L10 depèn de la construcció del pont del carrer de la Universitat, que es contempla en el pla parcial G-14. Fins que no estigui executat la urbanització i construcció del pont, la connexió de L10 no serà possible.

En la proposta 3.4 “Intercanvi modal entre les diferents xarxes de transport” es contempla que la plaça de les Oques actui com a node d’intermodalitat. Aquest fet comporta afectacions negatives en el trànsit de la ciutat, per la qual cosa es proposa desplaçar les parades d’autobusos interurbans i de serveis discrecionals i els taxis a l’estació de ferrocarril, tot preveient una parada de d’autobusos interurbans i taxis als antics terrenys de la RENFE connectada amb un pas soterrat o elevat amb l’estació de ferrocarril, la qual cosa incrementaria i facilitaria la intermodalitat de l’actual estació.

El Pla d’Acció (revisió 2014) preveu la creació d’una nova estació d’autobusos en la zona propera a l’estació d’ADIF com a projecte a llarg termini i com a curt termini regular les parades i estacionaments d’autobusos interurbans i discrecionals a la plaça de les Oques per

tal de millorar la ocupació i mobilitat de la plaça, evitant que els autobusos estiguin un temps superior al necessari per a pujar i baixar els seus usuaris.

Incloure al preu d'aparcament diari previst en la proposta 4.1 "Aparcament perifèric i intermodal" l'obtenció de dos bitllets senzills en autobús municipal, i que les targetes d'abonaments donin dret a la gratuïtat o descompte en el preu per a incentivar l'ús d'aquests aparcaments tot afavorint l'intermodalitat.

La morfologia de Reus i la posició dels aparcaments municipals soterrats i els alternatius de la perifèria fan que l'intercanvi modal es faci entre cotxe - peu, enlloc de cotxe - autobús urbà.

Afegir al document l'actuació 4.7 "Targeta resident de descompte a la zona blava" que contempli la creació d'una targeta de resident o similar, que permeti descomptes en zones blaves per a aquells ciutadans empadronats en habitatges propers a aquestes àrees, d'acord amb la moció aprovada al Pla de l'Ajuntament de data 7 d'octubre de 2011, en relació a la creació d'una comissió per a l'obtenció de la targeta resident.

Un dels principis que promou el PMU és alliberar espai públic en superfície de vehicles. S'opta per a l'adaptació de la targeta per a residents en els aparcaments municipals soterrats mitjançant abonaments amb costos avantatjosos i amb la seguretat i qualitat dels aparcaments vigilats.

Incloure a la proposta 5.4 "Promoure l'ús de vehicles/combustibles menys contaminants en la flota de vehicles municipals i de serveis al ciutadà" la promoció del desplaçament a peu o en bicicleta (tricicle si s'ha de transportar petites carregues) per motius de feina del personal de l'Ajuntament, de la Guàrdia Urbana i de la resta de serveis urbans.

Aquest aspecte s'ha incorporat al Pla d'Acció.

Incorporar a la proposta 5.5 "Mesures de reducció de l'impacte acústic del trànsit" un apartat d'objectius que contempli assolir per tot el terme municipal un nivell de pressió sonora de 65 dB en període diürn i de 55 dB en període nocturn. També afegir com a actuació concreta la implantació de zones 30 i altres mesures de pacificació del trànsit del nucli antic, tomb de ravals i els carrer i places amb més activitat i habitants dels barris, tot donant-li la consideració de zones de sensibilitat acústica alta (immissió màxima diürna de 65 dB i nocturna de 55 dB).

La zonificació sonora està regulada en el mapa de capacitat acústica i la seva regulació no depèn només del trànsit de la zona sinó que hi ha altres factors determinants com ara les activitats presents a la zona. Les zones 30 estan incloses dins dels plans de barris proposats en la proposta 2.2 sobre "Millora de la seguretat dels itineraris de vianants".

6.4 APORTACIONS DE L'INFORME DE L'ASSOCIACIÓ BICICAMP

Incorporació en la proposta 1.1 d'evitar el trànsit circular per al vehicle privat en el Tomb de Ravals i incorporar la millora de la seguretat dels ciclistes.

El Pla d'Acció preveu la millora de la circulació al Tomb de Ravals mitjançant la regulació dinàmica del pas de vehicles, prohibint-ne la circulació motoritzada pels trams més problemàtics en determinats moments, i derivant els vehicles de pas cap a altres vies. Per raons de seguretat de vianants i ciclistes, el Tomb de Ravals està senyalitzat com a via de convivència preferent amb velocitat màxima de 30 Km/h.

Afegir una nova proposta: Afavorir la circulació segura amb bicicleta al centre històric (ravals): minimitzant la circulació de vehicles, augmentar la senyalització preferent de la bicicleta i incrementar els controls de velocitat

El Tomb de Ravals ja consta senyalitzat com a via de convivència preferent amb velocitat màxima de 30 Km/h.

Incorporació de la pacificació de la primera i segona corona i els interiors dels barris, tot creant zones 30 i interconnectar-les entre elles i el centre de la ciutat.

Actualment en la primera corona està permès una velocitat de 30 km/h i en la segona de 50 km/h. Per a una correcta mobilitat hi ha d'haver-hi diferenciació de vies principals i secundàries. En el cas de la mobilitat en bicicleta es plantegen les zones 30 d'interiors de barris creant espais de convivència veïnal i en les grans avingudes segregar el trànsit.

Estudiar la millor solució per generar places d'aparcament de bicis en els barris, tenint en compte els edificis ja existents i els equipaments municipals de que es disposen.

El Pla d'Acció proposa ubicar places per a bicis en els aparcaments soterrats municipals, promovent aparcaments per a bicicletes en la nova normativa urbanística i estudiant alguna tipologia per aparcaments comunitaris en els pols generadors de mobilitat.

Assegurar la connexió entre les sortides i arribades dels camins a la ciutat amb la xarxa ciclable urbana.

El Pla d'Acció ho incorpora en la proposta 2.10 juntament amb l'accés no motoritzat a polígons industrials periurbans.

Garantir l'accés per vies ciclables a les estacions de ferrocarril proposades amb la correcta senyalització i ubicar els aparcaments de bicicletes en punts concorreguts de les estacions per tal d'augmentar la seguretat i reduir els robatoris.

El Pla d'Acció ho incorpora en l'actuació 2.8

Sobre la promoció del transport de la bicicleta en la L10 per a la combinació de transports (bus-bici).

Actualment ja està permès el transport de bicicletes a l'interior dels autobusos.

Incloure la proposta d'actuació: Promoure la intermodalitat Bus Bicicleta.

Afegir com a nova proposta d'actuació: Punts d'aparcament de Bicicleta en punts d'intercanvi modal.

Afegir com a proposta d'actuació: Incorporar servei de lloguer de bicicleta per als usuaris de pàrquings municipals, inclòs en la mateixa tarifa del pàrquing. Per tal de promoure la intermodalitat de la bicicleta així com l'ús dels pàrquings.

S'ha considerat que algunes de les suggerències ja estan incorporades en altres propostes d'actuacions del Pla d'Acció. No s'ha contemplat el lloguer de bicicletes en els aparcaments municipals pel cost de manteniment alt, a favor d'altres propostes que s'han considerat més prioritàries de cara a assolir els objectius fixats.

Es demana incorporar la bicicleta com a vehicle poc contaminant, també com a vehicle municipal i de servei als ciutadans i proposen dir que: "en primer lloc es reduirà el trànsit rodat de vehicles a motor mitjançant diverses alternatives mencionades en el pla: increment de car-pooling, transport públic, l'ús de la bicicleta".

El Pla d'Acció ho incorpora en les accions 5.1, 5.3 i 5.4.

Promoció de jornades per a conducció eficient i segura tant de la bicicleta com amb cotxe

S'incorporen en el Pla.

6.5 APORTACIONS DE L'INFORME DEL COL·LEGI DE GEÒGRAFS A CATALUNYA.

Es considera que el PMU no té cap proposta concreta al respecte a la reestructuració del trànsit al centre històric per a la disminució de la congestió del trànsit al centre històric i millora de la mobilitat dels altres modes de transport.

La revisió de 2014 del Pla d'Acció incorporar una proposta de regulació del trànsit al centre històric.

Existeix inconcreció de quins són els carrers que incompleixen la normativa ni sobre plànols ni citant-los en la xarxa de millora dels vianants.

La revisió de 2014 del Pla d'Acció incorporar la proposta pressupostada.

Existeix divergència entre el PMU (tramcamp pels passejos Prim i Sunyer) i el POUM (soterrament del ferrocarril pel seu pas pel municipi, canviant el seu traç actual i fent-lo passar per sota l'Avinguda dels Països Catalans)

El PMU s'ajusta, dins del seu horitzó, als plans i previsions d'ordre superior.

El PMU no té cap proposta concreta sobre la distribució urbana de mercaderies al municipi, sembla que l'estudi s'hagués pogut fer dins del PMU

En l'elaboració del PMU es va estudiar la ubicació de totes les àrees actuals de carrega i descàrrega. S'ha incorporat com a proposta d'actuació realitzar un estudi acurat sobre la distribució urbana de mercaderies al municipi que permeti gestionar adequadament les zones de càrrega i descàrrega.

El PMU ha d'incloure un pla d'accés als sectors industrials de llur àmbit territorial.

El Pla d'acció estableix la necessitat que s'elaborin plans de mobilitat generada, i els continguts mínims que aquests han de tenir. D'altra banda, en la proposta d'actuació 2.10, s'explicita els itineraris a crear per tal de facilitar la mobilitat no motoritzada a aquests polígons.

Com a altres aportacions del Col·legi de Geògrafs esmenten:

Que les línies d'actuació no estan detallades ni econòmicament ni financerament

Que no es desprèn que hi hagi un quadre de comandament per a la implantació del PMU

Que caldria que el PMU incorporés plànols per a les xarxes de vehicles motoritzats, a peu i en bicicleta i també plànols de proposta de modificació de les xarxes actuals que es desprenguin de la realització del PMU

Que un pla de serveis concret, un pla d'inversions, unes línies d'actuació més finalistes i un disseny d'un quadre de comandament i dels mecanismes de participació i control són eines que poden facilitar l'execució del PMU en els propers anys per a fer-lo anar més enllà d'un document estratègic sobre la mobilitat urbana del municipi que fixa objectius lloables però no concreta ni aproxima el cost econòmic dels seu assoliment ni els mitjans humans que cal implicar de manera efectiva per a l'execució de les mesures proposades.

S'han incorporat tot un seguit d'actuacions concretes en el Pla d'Acció, pressupostades i amb horitzó d'execució. Pel que fa a la participació i seguiment està previst que es faci a través de la Taula de la Mobilitat i la Comissió Tècnica d'Accessibilitat, formada per les regidories implicades, tècnics, entitats i col·lectius directament implicats en la mobilitat i millora de la ciutat.

6.6 APORTACIONS DE L'INFORME DE L'ASSOCIACIÓ PER A LA PROMOCIÓ DEL TRANSPORT PÚBLIC.

Incorporació en la proposta 2.1 sobre la millora de la xarxa de vianants marcar com a objectiu un valor inferior al 10% de voreres amb amplades inferiors a 130 cm

D'acord a la normativa vigent, és obligació que les voreres del 100 % dels carrers de la ciutat tinguin unes dimensions mínimes determinades el 2019. El Pla d'Acció ha programat les actuacions de millora de les voreres en 4 fases, les tres primeres dins del període de vigència del PMU (fins 2017), i la darrera fora del seu any horitzó, per garantir el compliment de normativa el 2019.

Demana que tots els itineraris prioritaris de vianants estiguin lliures de barreres arquitectòniques (BAU)

El Pla d'Acció incorpora la proposta, i preveu la constitució de la Comissió Tècnica per l'Accessibilitat Física i Arquitectònica, que en farà el seguiment.

Demana que existeixi un itinerari de vianants raonable a totes les zones de recent desenvolupament urbanístic, es cita el Tecnoparc, com a exemple.

El Pla d'Acció incorpora la proposta, fent-la extensiva a vianants i bicicletes.

Demana la connexió dels trams ja preexistents de carrils bici: proposen l'eliminació d'obstacles, trams segregats del trànsit en vies d'amplada superior a 15m; substitució de carrils bici en vorera per calçada amb segregació.

El Pla d'Acció incorpora la connexió dels trams ja preexistents de carril bici i la millora dels carrils bici. Pel que fa a la proposta de substitució de carrils bici en vorera per calçada, el model de Reus, també en zones de creixement, opta per a ampliar suficientment les voreres i integrar el carril bici a la vorera, tot i que en alguns casos quan s'incorpori el carril bici en la ciutat construïda, es pot optar pel carril segregat en calçada.

Assegurar l'existència d'aparcaments de bicicletes en llocs amb major freqüentació.

El Pla d'Acció ha incorporat la proposta, per complementar les següents ubicacions actuals dels aparcaments:

- Estacions: Estació d'ADIF, Estació d'autobusos
- Parcs, places i carrers: Sant Jordi, Velòdrom, Santuari de Misericòrdia, Mas Iglesias, Plaça de la Pastoreta, carrer Sant Joan, Oques, Raval de Jesús, carrer Salvador Espriu, plaça Llibertat, Carrilet,
- Equipaments esportius: Piscines municipals, Pavelló Municipal, Artis-Fraga, Reus Ploms, Reus Deportiu,
- Altres equipaments: Biblioteca, La Palma, Correus, Hospital, Cines Lauren.
- Centres Educatius secundària: IES Baix Camp, IES d'Horticultura, IES Gaudí, IES Gabriel Ferrater, IES Vilaseca, IES Roseta Mauri, Escola-Institut Pi del Burgar (77,77 % de centres)
- Primària: Escola-Institut Pi del Burgar, Escola Joan Rebull, Mowgli, Cèlia Artiga, Isabel Besora, Pompeu Fabra, La Vitxeta, Alberich i Cases, Ciutat de Reus, Els Ganxets, Rubió i Ors. (55%)
- Altres: Escola d'Art i Disseny de Reus, Escola Oficial d'Idiomes UOC, IMFE Mas Carandell, Facultat d'Empresarials
- Centres Cívics: Centre Cívic Ponent, Centre Cívic Carrilet, Centre Cívic Llevant, Centre Cívic Mestral, Centre Cívic Migjorn, Centre Cívic Mas Abelló, Centre Cívic del Carme. (100%)

Proposa canviar l'acció de la Redacció del Pla Específic de la bicicleta per a "En paral·lel a les actuacions en matèria de millora d'infraestructures per a la circulació urbana en bicicleta, disposar si cal dels estudis complementaris per a una òptima actuació municipal en la matèria"

Es considera necessari la Redacció del Pla Específic, per resoldre de manera global la inclusió la bicicleta a l'estructura i dinàmica de Reus.

Millorar l'índex d'utilització del transport públic mitjançant: una reducció del nombre de línies, increment de freqüència, generació de intermodalitat entre línies urbanes i interurbanes al nou hospital, reduint temps mitjançant prioritat semafòrica i racionalitzant els recorreguts evitant línies en S per dins de la ciutat.

L'anàlisi efectuat permet considerar que els recorreguts de les línies existents estan racionalitzats per tal de cobrir totes aquells punts que tenen més demanda de passatgers i les seves destinacions. El Pla d'Acció incorpora mesures específiques de millora del servei d'autobusos.

Es fa esment al baixador de Bellissens i a línia de transport públic fins a la nova estació intermodal central.

El Pla d'Acció contempla aquestes actuacions.

Millora del transport públic interurbà. Es proposa la remodelació de la T11, la creació d'una xarxa de transport metropolitana constituïda per una xarxa urbana i interurbana complementàries. La millora de la connectivitat interior amb un sistema de rodalies i millora dels regionals. Execució de la primera fase del tramcamp. La creació d'un baixador a Bellissens i la creació d'un plànol integrat dels transports públics d'abast metropolità.

En el PMU es contempla el baixador de Bellissens, el Tramcamp i l'estació intermodal i també s'inclourà en la previsió d'espais del Pla General. El finançament d'aquests projectes depèn d'òrgans superiors.

Coordinació de la política d'aparcaments. Promoció del transport públic per tal que anar i tornar amb transport públic sigui més econòmic que anar amb vehicle privat i aparcar.

El Pla d'Acció contempla aquests aspectes.

El PMU ha d'incloure un pla d'accés als sectors industrials de llur àmbit territorial.

El Pla d'acció estableix que la necessitat que s'elaborin plans de mobilitat generada, i els continguts mínims que aquests han de tenir. D'altra banda, en la proposta d'actuació 2.10, s'explicita els itineraris a crear per tal de facilitar la mobilitat no motoritzada a aquests polígons.

6.7 APORTACIONS D'ALTRES INFORMES

Les següents associacions o autoritats també van ser consultats en el procés:

Consell Comarcal del Baix Camp
Associació Catalana de Municipis
Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible
Ajuntament de Salou
Agència de Residus de la Generalitat de Catalunya
Institut Català de l'Energia. Generalitat de Catalunya
Diputació de Tarragona

Els interessats anteriorment exposats han emès informe positiu o bé de no incumbència dins de les seves competències i territori.

7 DETERMINACIONS FINALS QUE HAURAN D'INCORPORAR-SE A LA PROPOSTA DEL PLA

En el present apartat s'incorporen indicacions que caldrà considerar en l'elaboració dels plans i estudis previstos en el PMU, així com les mesures de seguiment establertes pel conjunt del Pla.

7.1 INDICACIONS PER A L'ELABORACIÓ DE PLANS I ESTUDIS DERIVATS DEL PMU

Pla específic de la bicicleta:

El PMU proposa la realització d'un Pla Específic per a la Mobilitat en Bicicleta que tingui validesa durant 6 anys. Aquest Pla específic ha de contemplar el desenvolupament futur en les següents línies:

- Ha de definir la xarxa destinada a la bicicletes tant a nivell municipal com supramunicipal.
- Ha d'unificar els criteris constructius dels carrils bici, en la planificació urbanística.
- Ha de redactar una normativa específica per la mobilitat en bicicleta.
- Ha de vetllar per la seguretat viària.
- Ha de promoure l'intercanvi modal.
- Ha de promocionar l'ús de la bicicleta.

Estudis mobilitat generada:

Els estudis de mobilitat generada als diferents pols de mobilitat, hauran de seguir l'esquema recollit a continuació:

- Caracterització de l'àmbit d'estudi
- Memòria descriptiva de les característiques del pols objecte d'estudi:
 - Descripció general del pols.
 - Descripció de la xarxa viària i dels seus accessos.
 - Descripció de l'oferta actual de transport públic.
 - Descripció d'altres elements relacionats amb la mobilitat.
 - Anàlisi de la demanda de cadascun dels modes.
- Elaboració i explotació de l'enquesta de mobilitat als usuaris i visitants habituals
 - Sessions prèvies amb diferents agents implicats.
 - Enquesta personalitzada als usuaris i visitants.
 - Enquesta a les empreses o responsables de les instal·lacions.
 - Explotació de l'enquesta.
- Propostes de mesures viables a implantar

Estudi sobre la distribució urbana de mercaderies al municipi:

A continuació es presenten les principals fases que haurien de constar en aquest estudi:

- Fase de diagnosi:
 - Matrius origen/destinació
 - Aforaments de vehicles de distribució
 - Categorització de tipus de vehicles i negocis
 - Empreses de distribució i les seves característiques
 - Pols generadors de fluxos de mercaderies
 - Ubicacions de les zones urbanes de càrrega i descàrrega
 - Temps i distàncies mitjanes de les operacions
 - Senyalització existent, etc.
- Detecció de les deficiències i determinació d'objectius.
- Fase de propostes: aportació de propostes per l'optimització de la xarxa.

Plans directors de barri:

En aquests plans s'analitzarà la conveniència d'implantar sistemes de pacificació de trànsit i escollir el model més adequat en cada un dels barris.

Aquestes mesures han de permetre dirigir el trànsit a vies més adequades, amb més capacitat i pacificar les zones veïnals o illes internes.

S'hauran de redactar d'acord al previst a l'actuació 2.2 del Pla d'Acció. En tots els casos, l'objectiu principal ha de ser aconseguir el canvi modal proposat per a l'escenari objectiu del PMU, i ha de complir, en allò que li correspongui, el conjunt d'objectius fixats en l'àmbit del PMU.

7.2 MESURES DE SEGUIMENT DEL PLA

Com s'ha posat de manifest en la present memòria, els objectius generals del Pla de Mobilitat i els objectius ambientals del mateix s'estructuren entorn a un eix comú, el corresponent a afavorir el canvi modal cap a modes més sostenibles. Així mateix, s'ha fet l'esforç de treballar des de la concepció d'acompliment d'aquests objectius, tant en la redacció inicial com en les modificacions i ampliacions incloses després del període d'informació pública. Aquestes aportacions han estat detallades en la present Memòria Ambiental, indicant-se així mateix com modifiquen el PMU i l'ISA.

El PMU s'ha dotat d'un seguit d'indicadors que permetran realitzar el seguiment dels objectius fixats pel que fa referència a les variables ambientals, de la mobilitat i socials. Aquests indicadors actualitzats, es recullen a continuació en la present Memòria Ambiental. Mitjançant aquests indicadors es podrà verificar periòdicament l'eficàcia de l'avaluació ambiental que s'ha portat a terme.

Les mesures de seguiment de Pla de Mobilitat Urbana previstes s'estableixen en l'apartat 10 de l'ISA, que després del procés d'Informació Pública, ha estat modificat:

- Els indicadors hauran de ser actualitzats anualment a mesura que vagin passant els anys de vigència del pla de mobilitat, amb l'objectiu de seguir una evolució que permeti avaluar l'impacte de les diferents actuacions.
- Els informes de seguiment (a realitzar cada 3 anys) caldrà que constin com a mínim:
 - Estat d'execució de les mesures en relació amb el programa d'actuació establert.
 - Seguiment dels objectius ambientals, que ha de comportar, com a mínim, el càlcul dels indicadors corresponents als objectius operatius per l'horitzó +3, i de tots els indicadors de seguiment dels objectius ambientals per l'horitzó + 6.
 - En cas necessari, directrius ambientals per tal de maximitzar l'assoliment dels objectius ambientals del Pla.

L'Ajuntament haurà d'enviar periòdicament a l'òrgan competent de l'avaluació ambiental estratègica aquests informes de seguiment per tal que es puguin fer les valoracions oportunes.

A continuació s'adjunta la llista d'indicadors de seguiment del PMU.

- Indicadors de les Directrius Nacionals de Mobilitat aplicats al municipi de Reus.

Codi DNM	Nom de l'indicador	Definició	Unitat	Font	Any de referència	Escenari Base	Escenari Objectiu (2017)	Escenari Tendencial (2017)
1	Índex de motorització	Nombre de vehicles per cada 1.000 habitants	Vehicles/1.000 hab.	IDESCAT	2008	458	421	458
2	Adaptació a PMR del parc mòbil de transport públic de superfície	Vehicles adaptats * 100 / Total de vehicles	%	Reus Transport	2009	100%	100%	100%
3	Adaptació a PMR de les estacions de transport públic	Estacions adaptades * 100 / Nombre total d'estacions	%	PMU	2009	50%	100%	50%
4	Velocitat comercial de l'autobús urbà	Mitjana de velocitat comercial de la xarxa d'autobús urbana	km/hora	Reus Transport	2009	13,03	16,83	14,22
6	% de la població amb integració tarifària	Població resident a les zones amb integració tarifària * 100 / Població total del municipi	%	ATM Camp de Tarragona	2010	100%	100%	100%
7	Consum carburants automoció per habitant	Consum de benzina i gasoil en el transport terrestre	kep/habitant anuals	Estudi ambiental	2009	86,00	83,50	88,29
9	Víctimes mortals	Número de víctimes mortals en accidents de trànsit produïts a la xarxa urbana	Víctimes mortals trànsit / any	Pla Local de Seguretat Viària de Reus	2008	3	0	3
10	Accidents amb víctimes per veh.*k006D	Nombre anual d'accidents de trànsit amb víctimes / veh.*km totals	No. accidents amb víctimes / veh.*km*10 ⁻⁶	Pla Local de Seguretat Viària de Reus, PMU	2008	1,26	0,41	0,72

Codi DNM	Nom de l'indicador	Definició	Unitat	Font	Any de referència	Escenari Base	Escenari Objectiu (2017)	Escenari Tendencial (2017)
11	Emissions contaminants: gasos d'efecte hivernacle	Tones de CO ₂ equivalents emeses anualment pel sector del transport.	Tn/any	Estudi ambiental	2009	30.027	28.365	32.726
12	Emissions contaminants: soroll	% de punts d'amidament acústic > a 65 DB * 100 / total estacions	%	Estudi ambiental	2009	19,25%	17,45%	21,21%
13	Emissió de contaminants atmosfèrics del transport	Tones de contaminant atmosfèric emeses anualment pel sector del transport	Tn/any	Estudi ambiental	2009	VOC= 70,22	VOC= 39,85	VOC= 46,34
						NO _x = 113,27	NO _x = 80,95	NO _x = 90,55
						SO ₂ = 9,81	SO ₂ = 8,53	SO ₂ = 9,7
						PM10= 9,27	PM10= 6,09	PM10= 7,02
17	Generació de residus associats al transport	Generació de residus associats als vehicles: olis, bateries, pneumàtics, vehicles fora d'ús.	Vehicles fora d'ús/any	Estudi ambiental	2009	2.599	3.628	3.628
18	Ocupació de la xarxa interurbana	Nombre de vehicles*km efectuats en un dia per a cada quilòmetre de carril a la xarxa de carreteres (IMD mitjana per carril)	Vehicles*km per dia/km de carril	PMU	2007	2.926	2.991	4.097
19	IMD de vehicles pesants	IMD de vehicles pesants a les carreteres	Veh. - km per dia / km de carril	Ministeri de Foment, Generalitat	2007	274	302	384
21	Oferta de transport públic per carretera	Vehicles*km recorreguts pel transport públic interurbà de superfície	Vehicle * km / habitant	PMU	2010	8,22	9,74	9,61
22	Xarxa ciclista	Quilòmetres de carrils bici per cada 1.000 habitants	Km / 1.000 habitants	PMU	2009	0,15	0,49	0,34



Codi DNM	Nom de l'indicador	Definició	Unitat	Font	Any de referència	Escenari Base	Escenari Objectiu (2017)	Escenari Tendencial (2017)
23	% de persones sense connexió amb la capital de comarca	Nombre d'habitants que no tenen accés a Reus	%	PMU	2010	0%	0%	0%
24	Zones de càrrega i descàrrega	Nombre de places destinades a càrrega - descàrrega per cada 1.000 habitants	Nombre de places/1.000 habitants	PMU	2009	6,09	6,09	6,09
27	Distància de recorregut en els desplaçaments quotidians intermunicipals	Distància mitjana de recorregut en els desplaçaments quotidians intermunicipals	Km Min	PMU	2010	24,79 28,27	22,98 23,58	25,14 31,10

■ Indicadors del Pla de Mobilitat Urbana de Reus

Grup d'indicadors	Codi	Nom de l'indicador	Definició	Unitat	Font	Any Ref.	Escenari Base	Escenari Objectiu (2017)	Escenari Tendencial (2017)
0. Global	0.1	Repartiment modal urbà	Nombre de desplaçaments urbans per tipus de vehicle * 100 / Nombre de desplaçaments totals	%	Enq. Mobilitat específica, EMQ	2009	29,5% transport privat 2,7% transport públic 67,8% despl. no motoritzats	27,0% 2,9% 70,1%	30,1% 2,8% 67,1%
	0.2	Repartiment modal interurbà	Nombre de desplaçaments interurbans per tipus de vehicle * 100 / Nombre de desplaçaments totals	%	Enq. Mobilitat específica, EMQ	2009	87,0% transport privat 10,7% transport públic 2,3% despl. no motoritzats	86,1% 11,1% 2,8%	88,4% 9,4% 2,2%
	0.3	Repartiment modal total	Nombre de desplaçaments per tipus de vehicle * 100 / Nombre de desplaçaments totals	%	Enq. Mobilitat específica, EMQ	2009	40,2% transport privat 4,2% transport públic 55,6% despl. no motoritzats	39,3% 4,6% 56,1%	42,2% 4,2% 53,6%
	0.4	Autocontenció	Desplaçaments interns al municipi / desplaçaments totals realitzats	%	Enq. Mobilitat específica, EMQ	2009	80%	80%	80%
	0.5	Vehicles*km totals	Vehicles*km totals realitzats dins del municipi	Vehicles *km	PMU	2009	189.850.598	208.036.125	213.895.664
1. Centre històric	1.1	Víctimes d'accident de trànsit al Tomb de Ravals	Número de víctimes en accidents de trànsit produïts al Tomb de Ravals	Víctimes accidents trànsit / any	Pla Local de Seguretat Viària de Reus	2008	0	0	0
	1.2	Intensitat de vehicles al Tomb de Ravals, amb el sistema accionat i sense el sistema	IMD per un dia feiner tipus als ravals durant l'hora punta del matí i de la tarda	IMD (vehicles / hora)	PMU	2009			

Grup d'indicadors	Codi	Nom de l'indicador	Definició	Unitat	Font	Any Ref.	Escenari Base	Escenari Objectiu (2017)	Escenari Tendencial (2017)
	1.3	Temps de recorregut de les línies per trams: entre les parades del Tomb de Ravals, amb el sistema accionat i sense el sistema	Temps de recorregut de l'L10 entre les parades del Tomb de Ravals, avaluat pel trajecte de major durada del dia	segons	Estudi per l'adequació de la xarxa de trans. públic	2008	Sentit B. Montserrat: 193,4	129,7	239,5
							Sentit B. Gaudí: 81,6	59,0	114,4
	1.4	Velocitat comercial dels autobusos pel Tomb de Ravals, amb el sistema accionat i sense el sistema	Velocitat de recorregut de l'L10 entre les parades del Tomb de Ravals, avaluat pel trajecte de major durada del dia	km/h	Estudi per l'adequació de la xarxa de trans. públic	2008	Sentit B. Montserrat: 9,3	13,5	7,4
							Sentit B. Gaudí: 12,6	15,7	10,4
2. Vianants i ciclistes	2.1	Espai públic destinat a vianants i bicicletes	Espai públic destinat a vianants i bicicletes * 100 / Espai viari total	%	PMU	2009	40%	45%	41%
	2.2	Voreres amb amplada superior a 1,5 metres	Metres lineals de vorera amb una amplada superior a 1,5 metres * 100 / Total metres lineals de vorera	%	PMU	2009	73%	79%	74%
	2.3	Víctimes vianants	Nombre víctimes vianants * 100 / Total víctimes (urbà)	%	PLSV Reus	2008	16%	10%	16%
	2.4	Quota de mercat de les bicicletes en els desplaçaments interns	Nombre de desplaçaments interns en bicicleta * 100 / nombre de desplaçaments interns totals	%	Enq. Mobilitat específica, EMQ	2009	0,5%	8,3%	2,5%
	2.5	Aforaments de bicicletes	Nombre de bicicletes que circulen durant l'hora punta de matí i tarda pels carrils bici i zones de convivència	IMD (bicis / hora)	PMU	2009	Pas. vianants del centre = 3	56	16
							Pg. Prim = 5	94	27
							Voreres centre = 5	94	27

Grup d'indicadors	Codi	Nom de l'indicador	Definició	Unitat	Font	Any Ref.	Escenari Base	Escenari Objectiu (2017)	Escenari Tendencial (2017)
	2.6	Carrils bici amb senyalització	Quilòmetres de carril bici senyalitzats * 100 / Quilòmetres de carril bici totals	%	PMU	2009	32,5%	100,0%	67,3%
	2.7	Aparcaments segurs	Nombre d'aparcaments segurs als principals pols generadors de mobilitat * 100 / Nombre de pols atractors de mobilitat	%	PMU	2010	0%	100%	0%
	2.8	Autobusos interurbans adaptats per al transport de bicicletes	Nombre de línies interurbanes amb autobusos adaptats per al transport de bicicletes * 100 / Nombre de línies d'autobús interurbanes	%	PMU	2010	0,0%	8,8%	0,0%
3. Transport públic	3.1	Demanda anual del transport públic urbà	Nombre anual de viatgers que utilitzen el transport públic urbà	Nombre de viatgers	Reus Transport	2009	2.021.249	2.346.809	2.272.653
	3.2	Demanda anual del transport públic urbà per habitants	Nombre anual de viatgers que utilitzen el transport públic urbà en relació amb la població resident	Nombre de viatgers / població	Reus Transport, PMU	2009	18,9	20,2	19,5
	3.3	Cobertura del transport públic urbà	Població coberta considerant 250 metres de radi en parades d'autobús urbanes	%	PMU	2009	91,1%	91,1%	91,1%
	3.4	Cobertura del transport públic interurbà	Població coberta considerant 1.000 metres de radi en l'estació de ferrocarril i autobusos	%	PMU	2009	73,9%	84,2%	73,9%
	3.5	Ocupació del transport públic urbà	Total viatgers de la xarxa anuals / total de km útils de la xarxa	Viatgers / km útil	Reus Transport	2009	2,5	2,5	2,5
4. Aparcaments i mercaderies	4.1	Places d'aparcament en calçada	Nombre de places d'aparcament en calçada lliures de pagament	Nombre de places d'aparcament	PMU	2009	7.208	6.900	7.160

Grup d'indicadors	Codi	Nom de l'indicador	Definició	Unitat	Font	Any Ref.	Escenari Base	Escenari Objectiu (2017)	Escenari Tendencial (2017)
	4.2	Places d'aparcament zona blava en superfície	Nombre de places d'aparcament de zona blava	Nombre de places d'aparcament	Amersam	2009	1.715	1.610	1.805
	4.3	Places d'aparcament fora de calçada	Nombre places en aparcaments alternatius	Nombre de places d'aparcament	Amersam, PMU	2009	Amersam: 1.870 Privat: 1.250	3.000 2.250	2.350 2.250
5. Contaminació ambiental	5.1	Ocupació mitjana dels automòbils	Nombre mitjà d'ocupants per automòbil	Ocupants / vehicle	Enq. Mobilitat específica, EMQ	2009	1,16	1,80	1,16
	5.2	Usuaris de compartir cotxe	Nombre d'usuaris que s'han adherit a la proposta de compartir cotxe	Usuaris	Compartir.org	2009	831 usuaris		
	5.3	Reducció de vehicles per compartir cotxe	Nombre de vehicles que han deixat de circular per dia	Reducció cotxes / dia	Compartir.org	2009	115 cotxes/dia	348 cotxes/dia	174 cotxes/dia
	5.4	Treballadors que accedeixen al polígon	Nombre de treballadors que accedeixen amb vehicle privat als polígons industrials * 100 / Nombre total de treballadors	%	Projecte Gesmopoli	2008	94%	75%	94%
	5.5	% de la flota d'autobusos urbans amb energies sostenibles	Vehicles usant energies sostenibles * 100 / Total vehicles	%	Reus Transport	2009	0%	15%	0%

8 CONCLUSIONS DEL PROCÉS D'AVALUACIÓ

La present memòria Ambiental ha avaluat el procés d'avaluació ambiental i ha valorat la integració dels aspectes ambientals en la proposta del Pla, tenint en consideració tota la documentació generada en el procés d'avaluació, entre la que cal destacar l'Informe de Sostenibilitat Ambiental (ISA), el Document de Referència emès per l'Administració Competent i les aportacions generades durant el període d'informació pública, especialment les aportacions dels informes de l'Autoritat Territorial de la Mobilitat, de la Direcció General de Polítiques Ambientals, del Grup Municipal de la Candidatura d'Unitat Popular, de l'Associació Bicicamp, del Col·legi de Geògrafs a Catalunya, i de l'Associació per a la Promoció del Transport Públic.

Reus, capital de la comarca del Baix Camp, amb 106.790 habitants és un dels municipis més importants del Camp de Tarragona. Es tracta d'un municipi força planer, amb lleugera pendent cap el mar, i amb una estructura urbana força compacta que facilita els desplaçaments en modes no motoritzats. L'activitat econòmica se centra especialment en el sector serveis, tot i disposar d'importants polígons industrials en la perifèria de la trama urbana.

L'anàlisi de la mobilitat al municipi posa de manifest que la major part dels desplaçaments que es produeixen són de caràcter intern, realitzats sobretot a peu i en major part de caràcter no obligat (oci, compres,...). En general, els districtes més centrals són els que registren més desplaçaments a peu mentre que els més allunyats del nucli antic són els que menys en registren. Els desplaçaments interns en modes motoritzats es realitzen majoritàriament en vehicle privat.

Aproximadament 1 de cada 5 desplaçaments diaris dels habitants de Reus són de connexió amb altres municipis (desplaçaments externs), realitzats principalment amb vehicle privat i sobretot per motiu de feina o estudis. La principal destinació és Tarragona, però també altres municipis com Salou.

L'oferta de transport públic urbà i interurbà és àmplia. Des del propi municipi es pot fer servir el transport públic per carretera (autobús i autocars) i la xarxa de ferrocarril de la Renfe. El transport públic més utilitzat (major cota de mercat) és l'autobús urbà. Per localització, l'única estació de ferrocarril actual no dona cobertura a les zones est i sud del municipi.

La ciutat disposa d'un sistema d'aparcament regulat estructurat. En el casc antic es troba la illa de vianants i diversos carrers on està prohibit aparcar. Entorn al nucli antic, l'aparcament es regula a través de places de zona blava. D'altra banda, existeixen 5 àrees d'aparcament de pagament en superfície que es troben a prop dels eixos principals de circulació. Finalment es disposa de molt bona oferta d'aparcaments municipals i privats soterrats, distribuïts per tota la ciutat. El grau d'ocupació de l'aparcament en superfície a proximitat del centre supera el 90 %, amb algunes zones centrals properes a la saturació, mentre que els aparcaments soterrats resten encara lluny de la seva màxima capacitat.

Els treballs de camp realitzats en el marc del PMU, han permès constatar que el nucli urbà té una bona dotació d'espais reservats per a les operacions de càrrega i descàrrega de mercaderies en la via pública.

Els carrers que major intensitat de trànsit registren al municipi són les vies que conformen la xarxa principal que rodeja el nucli urbà: l'avinguda Marià Fortuny, l'avinguda dels Jocs Olímpics, l'avinguda de Bernat Calbó, l'avinguda President Macià, l'avinguda dels Països Catalans, l'avinguda Onze de Setembre i el pg. de Mata. Respecte la xarxa radial, les carreteres amb més trànsit són la N-420a o carretera d'Alcolea del Pinar i la TV-3141 o carretera de Cambrils.

En l'entorn més proper al nucli antic, el denominat Tomb de Ravals (ravals de Jesús, de Martí Folguera, de Robuster, de Sant Pere, del Pallol i de Santa Anna, carrers que voregen el centre històric) registren problemes de capacitat (congestió de trànsit). Aquesta situació s'accentua per la tarda degut a una presència elevada de vianants a la zona comercial.

El PMU de Reus s'ha fixat com a objectius ambientals prioritaris *potenciar el canvi modal vers a modes més sostenibles de transport i reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle associades a la mobilitat*. Dins dels objectius generals del Pla de Mobilitat a Reus, en destaquen la *disminució de la congestió del trànsit al centre històric i millora de la mobilitat dels altres modes de transport i augmentar la superfície i qualitat de la xarxa viària dedicada als vianants i als ciclistes*.

Partint de la diagnosi de l'estat actual, el PMU ha articulat un conjunt d'accions encaminades a assolir els objectius establerts. Les mesures proposades inicialment han estat modificades i millorades a conseqüència del procés de tramitació i exposició pública. Les accions més destacades del Pla d'Acció (revisió de 2014) són:

- Remodelació de voreres, ampliació de voreres o conversió a plataforma única en més de 70 carrers del municipi, en 4 fases amb l'objectiu de millorar la xarxa per a vianants i garantir el compliment de la dimensió mínima de vorera que segons normativa caldrà complir el 2019.
- Regulació del trànsit al Tomb de Ravals a través dels panells de senyalització variable, prohibint el pas en determinats trams (desviació cap a altres carrers) de forma periòdica segons necessitats, horari o època de l'any.
- Eliminació de places d'aparcament en superfície (riera Aragó-Miró, raval Martí Folguera) per reconvertir-les en àrees de càrrega i descàrrega, en ampliació de vorera per a vianants i en espai que faciliti el pas dels autobusos.
- Senyalització dels aparcaments més propers a les diferents entrades a Reus, per tal de reduir la circulació per dins del casc urbà.
- Afegir a la senyalització anterior, panells dinàmics a les entrades a Reus per tal de guiar els visitants cap als aparcaments més adients, i anunciar si les ravals del centre històric estan tallades al trànsit.

- Promoure un canvi d'hàbits a través de les tarifes i l'ampliació de serveis per a fer més atractiu els aparcaments soterrats que els de superfície.
- Projectar un aparcament alternatiu en el solar privat de l'Avinguda de Falset proper a la Plaça del Nucli (439 places).
- Impulsar de manera definitiva el projecte constructiu del nou aparcament de camions que GISA va adjudicar a l'octubre de 2009.
- Implantar sistemes de prioritat semafòrica per a la millora de la velocitat comercial dels autobusos.
- Prolongació de la línia d'autobús L10 del barri Montserrat fins al nou Hospital.
- Augment de la informació i qualitat del servei d'autobusos interurbans, i millorar-ne l'accessibilitat.
- Millores a curt termini a la intermodalitat de les parades de bus i taxi de la plaça de les Oques. A llarg termini, creació d'una nova estació d'autobusos al costat de l'estació de ferrocarril, que funcionarà com a un node intermodal del nord de la ciutat.
- Augmentar la cobertura territorial de la xarxa de ferrocarril: Preveure al planejament la reserva de sòl per al baixador de Bellissens (que donarà cobertura ferroviària al sud-est del municipi); i preveure al planejament la reserva de sòl per a la implantació del sistema tramviari del Camp de Tarragona (Tramcamp), amb sis parades al municipi de Reus.
- Ampliació de la xarxa de carril bici (6.800 nous metres) i creació d'aparcaments per a bicis.
- Construcció d'un pas per vianants a l'entorn de l'estació de tren, per connectar aquesta amb l'avinguda del Comerç creuant les vies.
- Mantenir els actuals itineraris segurs per a escolars (*Bus a peu*) i impulsar-ne de nous.
- Dissenyar una senyalització destinada a vianants, on s'indiqui el temps de recorregut a peu fins els principals pols generadors de mobilitat.
- Remodelació del mobiliari urbà en aquells aspectes que afecten a la mobilitat a peu.
- Assegurar la continuïtat dels camins, així com connectar o crear voreres i carrils bici a les carreteres d'accés, com alternativa segura per desplaçar-se a peu o bicicleta als desenvolupaments urbanístics allunyats del centre (polígons, urbanitzacions...).
- Creació d'una xarxa de punts de recàrrega/abastiment per a vehicles elèctrics.
- Promoure el compartir cotxe en concentracions laborals, centres educatius i entitats esportives.

- Promoure els avantatges ambientals de la utilització de combustibles menys contaminants, i l'ús de vehicles elèctrics o híbrids.
- Promoure que les noves adquisicions de la flota d'autobusos i d'automòbils municipals funcionin preferentment amb energies menys contaminants (híbrid, gas natural).
- Promoure entre els serveis municipals el moure's en bicicleta o a peu.
- Utilitzar paviment sonoredutor quan s'executin obres de recondicionament de determinats carrers del municipi.
- Revisió dels apantallaments acústics de les vies ràpides del municipi.
- Organitzar jornades de conducció eficient i segura en bicicleta i en vehicle privat.
- Elaborar plans directors de cada barri on s'analitzarà la conveniència d'implantar sistemes de pacificació de trànsit, zones 30, etc.
- Elaborar un Pla Específic per a la Mobilitat en Bicicleta.
- Aplicar el Pla Local de Seguretat Viària de Reus.
- Realitzar un estudi per reforçar els serveis d'autobús interurbà en hora punta.
- Realitzar un estudi acurat sobre la distribució urbana de mercaderies al municipi.
- Realitzar un estudi per a la viabilitat d'implantació d'una microplataforma de distribució de mercaderies urbanes, per a la zona de vianants del nucli antic.
- Redacció d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada als pols generadors/attractors de mobilitat (nous equipaments, desenvolupaments industrials, etc).

D'acord al càlculs dels indicadors efectuats, es pot concloure que el conjunt de mesures proposades permet trencar amb la tendència a l'alça de l'ús dels vehicles motoritzats privats, a favor d'un augment de l'ús del transport públic i dels desplaçaments a peu i en bicicleta. Garanteix, també, un menor impacte atmosfèric i acústic derivat de la mobilitat. Per tant, la revisió del Pla d'Acció efectuada com a conseqüència del procés Informació Pública, representa una millora en l'assoliment del conjunt d'objectius ambientals establerts.

Finalment, cal destacar l'elevada incidència sobre l'assoliment dels objectius ambientals a nivell municipal d'actuacions contemplades en plans d'ordre superior (millores a la xarxa ferroviària i implantació del Tramcamp, entre altres), recollides per tant també en el PMU. Aquestes actuacions representen una oportunitat immillorable per afavorir el canvi modal del transport vers modes més sostenibles.