

Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació puntual del PGM per la transformació urbanística de la Zona Franca

Municipi de Barcelona
Comarca del Barcelonès

Promotor: Ajuntament de Barcelona
Redactor de l'EAMG: Barcelona Regional

En compliment de l'article 18.3 de la llei de la mobilitat i del Decret 344/2006 de regulació dels estudis de la mobilitat generada s'emet el següent informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la *Modificació puntual del PGM per a la transformació urbanística de la Marina de la Zona Franca*.

1. Antecedents

La present Modificació puntual afecta a la *Modificació del PGM per a la transformació urbanística de la Marina de la Zona Franca*, aprovada definitivament l'1 de juny de 2006.

Aquesta Modificació de 2006, que correspon al planejament ara vigent, preveu a la zona industrial de La Marina de la Zona Franca la creació d'un nou barri en que es planteja la renovació total d'un territori ocupat per usos industrials amb algun petit nucli residencial, per esdevenir un nou barri d'usos mixtos amb dimensions de població i activitats equivalents a les de la resta de barris de la ciutat.

La Modificació aprovada el 2006 anava acompanyada d'un Informe de mobilitat on es definien els criteris de mobilitat per al nou barri. Amb posterioritat, a l'octubre de 2007, es va aprovar el *Pla Especial d'Infraestructures del barri de la Marina de la Zona Franca* que va establir entre altres determinacions les quotes d'urbanització corresponents als diferents sectors, d'acord amb el que preveia l'MPGM.

L'ATM va emetre informe favorable condicionat del Pla Especial, en data 19 de juliol de 2007.

En data 24 de febrer de 2012 es va aprovar una modificació puntual del PEI que va afectar la localització del dipòsit antiDSU, que se situava inicialment en el subsòl del carrer Motors i que es va emplaçar a la peça d'equipaments del sector 14, al costat del mateix carrer, a sota de la previsió del nou camp de futbol.

Des de l'aprovació de la Modificació del PGM i el Pla Especial vigents s'han redactat i en alguns casos aprovat, els projectes d'urbanització d'alguns sectors de planejament derivat (PMUs) o del conjunt corresponent a la banda de ponent del Passeig de la Zona Franca. Un d'aquests sectors ja ha començat l'execució de la urbanització.

Actualment el PEI aprovat el 2007 està en procés de revisió per tal de recollir els canvis que introdueix la Modificació puntual en el sentit d'actualitzar els requeriments del grau d'urbanització i s'estan redefinint les seves característiques amb l'ajuda dels projectes d'urbanització aprovats assegurant la concreció dels criteris de la urbanització futura d'acord amb els projectes ja avançats.

L'àmbit de la Modificació puntual té una superfície de 798.027 m² i es correspon amb el de la Modificació del PGM de la Marina de la Zona Franca. Aquest àmbit integra els sòls inserits en el polígon definit pel carrer del Foc, el límit del terme municipal de Barcelona amb l'Hospitalet de Llobregat, el front nord del carrer Motors, el carrer Amadeu Torner, els terrenys de domini públic ferroviari fins al pont del ferrocarril, sobre el carrer de la Mare de Déu del Port, el Cementiri del Sud-oest, el carrer del Cisell, el carrer de l'Encuny, les parcel·les amb front al costat nord del carrer dels Motors, i tota l'amplada del Passeig de la Zona Franca fins al carrer de la Minería.

2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la *Modificació Puntual del Pla General Metropolità per a la transformació urbanística de la Marina de la Zona Franca* als continguts de la llei de la mobilitat, i s'aplicaran com a criteris els establerts en el decret de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

La Modificació puntual del PGM per a l'adequació urbanística de la Marina de la Zona Franca, té els següents objectius particulars:

- Adequar les determinacions de l'MPGM a la Llei 3/2012, del 22 de febrer, d'Urbanisme.
- Modificar el règim transitori, per a flexibilitzar-lo d'acord amb la Llei d'Urbanisme.
- Actualitzar els requeriments del grau d'urbanització i els corresponents estudis d'avaluació econòmica per assolir l'objectiu de la viabilitat econòmica i ajustar el pla d'etapes.
- Confirmar el PEI com a instrument derivat per al desenvolupament de l'MPGM i assegurar la distribució de les quotes d'urbanització.
- Localitzar una reserva per a un gran equipament de ciutat.

El desenvolupament d'aquest planejament suposa, quan a mobilitat, una nova estructuració del transport públic, un nou model viari de gestió del trànsit i de circulació i un model d'urbanització que aconsegueixi la convivència dels diversos usuaris de la via pública.

El desenvolupament d'aquest sector suposa la creació d'un pol generador de mobilitat conseqüència de:

- La creació de 869.237 m² de sostre residencial.

- Espais destinats a usos terciaris: un 40% destinat a a comerç local 126.168 m² i un 60% destinat a oficines 189.252 m².
- Nous equipaments que ocupen 141.585 m² de sostre (amb usos diversos:equipaments de formació, equipament logístic, equipament sanitari, d'esports i de nou mercat).
- La creació de zones verdes amb una ocupació total de 133.425 m².

3. Estimació de la demanda de mobilitat generada

El Pla Especial de la Marina de 2007 feia una estimació dels desplaçaments generats i atrets al nou barri aplicant les ràtios del Decret 344/2006 als usos previstos a la MPGM de 2006 i que corresponen al planejament vigent actualment. Com a resultat preveia un total de 151.685 viatges generats al dia.

Ara bé, el Pla Especial no contemplava la mobilitat de les zones verdes que representen uns 6.700 viatges. Per altra banda, tampoc tenia en compte que un 40% del sostre destinat a activitat econòmica (315.420 m²) es destinaran a comerç local, és a dir uns 126.168 m² i un 60% a oficines, uns 189.252 m².

La present Modificació puntual no fa cap canvi en les superfícies ni en els usos previstos pel planejament vigent. Per tant, aplicant les ràtios del Decret amb els ajustos anteriors, l'EAMG de la Modificació puntual estima una nova mobilitat de **201.485 desplaçaments/dia, 100.743 per sentit**.

Usos	Àrea (m ²)	Sostre edificable (m ²)	Nº persones habitatges	Nre. Habitatges	Viatges generats habitatge	Viatges generats (m ²) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
residencial		869.237		10.865	7	76.055	76.055
comercial		126.168				63.084	63.084
oficines		189.252				28.388	28.388
equipaments		136.436				27.287	27.287
zona verda	133.425,00					6.671	6.671
TOTAL		1.321.093	0			201.485	201.485

**Per convertir la superfície de sostre residencial a habitatges, s'ha considerat un promig de 80 m²/habitatge (segons criteri establert a la MPGM)*

El volum estimat de viatges que poden generar els habitatges de l'entorn de sector és de 76.000 viatges/dia. Tanmateix, l'EAMG tria el valor inferior dels dos possibles (determinació de mobilitat segons nombre d'habitatges o segons sostre edificable), i en principi cal utilitzar el valor més alt dels dos, si es pren segons el sostre edificable el nombre de viatges és de 86.924 viatges/dia.

Respecte el sostre comercial, s'ha considerat el rati que planteja el Decret 50 viatges/100 m² de sostre i es produeixen 63.084 viatges/dia.

Per al sostre d'oficines, el rati que determina el Decret és de 15 viatges/dia i es produeixen 28.388 viatges/dia.

Per a equipaments es poden generar 27.287 viatges/dia.

Per a les zones verdes, el Pla Especial no havia considerat la mobilitat generada i en la present Modificació puntual s'han estimat un total de 6.671 viatges/dia que poden generar i atraure aquestes zones verdes.

La present Modificació puntual manté la delimitació de 14 sectors definits per la MPGM de 2006 i no altera en cap cas el sostre edificable aprovat per a cadascun d'ells.

En el cas particular dels equipaments s'acompanya d'un "Estudi de localització dels equipaments previstos en l'àmbit de la Marina del Prat Vermell" que verifica les reserves de sòl per a aquest ús i la seva dimensió, proposant en alguns casos una tipologia d'ús i una ubicació que difereixen de la proposta de la MPGM de 2006. També inclou la localització d'un nou equipament de ciutat a l'àmbit del pla al sector 14.

L'estudi inclou documentació gràfica amb l'estimació de la mobilitat generada per sectors.

Pel que fa al repartiment modal, l'EAMG assenyala que actualment l'Ajuntament està fent la revisió del Pla de Mobilitat Urbana de Barcelona 2013-2018 en el que es defineix l'escenari de repartiment modal objectiu previst pel PMU 2006-2012 cap a un escenari amb major transvasament cap al mode a peu i bicicleta.

L'estudi assenyala que tot i que el barri de la Marina és un barri allunyat del centre de la ciutat i que l'accessibilitat actual és molt bona en vehicle privat però no així en transport públic ni en modes no mecanitzats, l'arribada del metro i la millora del servei de bus i de la xarxa per a bicicletes i vianants han d'anar encaminats a assolir els escenaris marcats pel nou PMU 2013-2018. Per tant l'objectiu és assolir per al futur barri la distribució modal proposada al PMU ja sigui l'escenari tendencial o l'objectiu.

Repartiment modal proposat Escenari tendencial 2018	A PEU / BICI	TRANSPORT COL-LECTIU	VEHICLE PRIVAT	TOTAL Viatges
% quota modal	37,3%	40,4%	22,3%	100%
Viatges / dia feiner	75.122	81.448	44.915	201.485

Repartiment modal proposat Escenari objectiu 2018	A PEU / BICI	TRANSPORT COL-LECTIU	VEHICLE PRIVAT	TOTAL Viatges
% quota modal	37,3%	40,4%	22,3%	100%
Viatges / dia feiner	75.122	81.448	44.915	201.485

En comparació amb els objectius de repartiment modal marcats al PEI 2007, la mobilitat que més augmenta és la dels viatges a peu, en total, la mobilitat a peu i en bicicleta creix aproximadament un 43% respecte a les previsions del PEI 2007.

L'EAMG destaca però, que aquests objectius de repartiment modal es podran assolir al barri de la Marina si l'oferta prevista de transport públic, i en particular del metro previst, hi arriba i permet integrar aquest barri en el sistema de mobilitat general de la ciutat.

4. Mobilitat en vehicle privat

L'accessibilitat viària a aquest futur barri, tot i la seva localització una mica aïllada respecte al centre de la ciutat amb la muntanya de Montjuïc actuant com a barrera, es presenta actualment en el seu conjunt com una accessibilitat prou bona en condicions normals de circulació donada la seva proximitat a la Ronda Litoral (sortides 13 i 14) i a eixos estructurants de la ciutat com el Passeig de la Zona Franca, Ronda del Mig i la Gran Via.

Els carrers interns de l'àmbit presenten intensitats de trànsit poc importants, els carrers perimetrals: carrer del Foc, carrer Motors, Mare de Déu del Port i el Passeig de la Zona Franca presenten IMD's més rellevants, sobretot el carrer del Foc (20.000 veh/dia) i el Passeig de la Zona Franca (30.000 veh/dia).

L'estudi assenyala que alguns carrers de l'àmbit d'estudi, funcionen com a itineraris alternatius en moments puntuals de congestió de la Ronda Litoral. També destaca que existeix una elevada variabilitat del trànsit, diferència important entre el trànsit en hora punta i la resta del dia. Hi ha una marcada variabilitat entre el trànsit dels dies feiners i els festius.

El sistema viari, acull també moviments dels vehicles de l'àmbit generats pels diferents equipaments (institut, escoles, mercat, empreses, concessionaris, etc) de l'entorn.

L'estudi fa referència a dos projectes de millora de la xarxa viària que milloraran l'accessibilitat i connectivitat. Destaca en primer lloc l'Estudi Informatiu que està redactant el Ministeri de Fomento sobre l'ampliació de la Ronda Litoral al tram entre el carrer 3 de la Zona Franca i el Morrot. L'ampliació de la Ronda, permetrà millorar les connexions a banda i banda de Montjuïc sense haver de creuar-hi i milloraria l'accés al nou barri de la Marina del Prat Vermell, així com la connectivitat i continuïtat viària amb la resta de la ciutat.

Un altre millora prevista de la xarxa viària, és el Pla General Metropolità de la Muntanya de Montjuïc en el que es plantegen diferents mesures i propostes que ténen com a objectiu reduir el trànsit rodat per la Muntanya de Montjuïc i que també suposarà una reducció del trànsit de vehicles en l'àmbit de transformació, especialment del trànsit que actualment circula per Mare de Déu del Port i pel carrer Foc.

L'EAMG aporta documentació gràfica de la xarxa viària, així com de les intensitats de trànsit actuals en els carrers de l'àmbit d'estudi.

5. Xarxa de transport públic

L'àmbit de la Modificació puntual es troba inserit en un teixit urbà amb predomini d'ús industrial i perifèric de la ciutat. Això, juntament amb una oferta limitada de les xarxes de transport públic reforça l'ús del vehicle privat en detriment del transport públic.

Actualment, el servei de transport públic que cobreix l'àmbit d'estudi el constitueixen fonamentalment les línies d'autobús de Transports Metropolitans de Barcelona (TMB).

L'oferta de transport públic existent a l'àmbit d'estudi és la següent:

- Autobusos: 6 línies diürnes (9,23,37,109,125 i V3) i 1 servei nocturn (N1).
- Metro: Actualment no hi ha servei de metro ni de rodalies a l'àmbit. L'estació més propera és Ildelfons Cerdà dels Ferrocarrils de la Generalitat que es troba a més d'un quilòmetre.

L'intercanviador de Plaça Espanya, on hi conflueixen les línies de metro L1, L3 i les línies del Llobregat dels FGC, es troba a gairebé 3 Km de l'àmbit d'estudi i a uns 4 km es troba l'estació de Sants.

L'estudi aporta dades dels itineraris, horaris i freqüències del transport públic, així com documentació gràfica amb l'estat actual de les xarxes i les previsions futures.

L'EAMG destaca també els projectes de millora de la xarxa de metro i ferrocarril previstos a l'avanç del Pla director d'Infraestructures de Transport Públic de la Regió metropolitana de Barcelona 2011-2020, també recollit al PDI 2001-2010, que suposaran una millora de l'accessibilitat a l'àmbit d'estudi a llarg termini (construcció de la nova línia 9, amb un recorregut de 48 Km i 52 estacions en total).

No obstant, el context actual de crisi econòmica, ha fet endarrerir moltes de les actuacions previstes, pel que el calendari previst ajorna fins més enllà del 2020 d'algunes de les actuacions ja recollides en l'anterior Pla. En resum, a mig termini s'hauran executat les obres del ramal de la Zona Franca i es posarà en servei la línia L10 Zona Franca fins Zona Universitària. El perllongament de la línia L2 és a llarg termini.

6. Mobilitat a peu i en bicicleta

L'estudi assenyala que el caràcter marcadament industrial de l'àmbit d'estudi fa que aquest no sigui un espai massa apte per als desplaçaments de vianants ni de bicicletes. En gran part dels carrers de l'àmbit no hi ha continuïtat en els itineraris o espais en bon estat per a vianants i bicicletes. S'observa un nombre elevat de voreres en mal estat o amb amplada insuficient, així com alguns carrers sense urbanitzar i sense voreres. La majoria de voreres no són accessibles per a persones amb mobilitat reduïda i a força carrers manquen passos de vianants.

L'estudi també destaca que un altre problemàtica és el risc d'accidentalitat derivat de la circulació de vehicles pesants i furgonetes degut al caràcter industrial de la zona.

Destaca també la finalització de les obres de la nova plaça de la Porta Firal (2013), a tocar de l'àmbit, que han suposat una millora substancial de l'espai públic i de l'entorn urbà per a vianants i bicicletes. Aquest nou espai permet la connexió urbana del futur barri de La Marina del Prat Vermell amb La Marina del Port.

Pel que fa als desplaçaments en bicicleta, actualment no hi ha carrils bici, ni tampoc places reservades per a aparcament de bicicletes, pel que els usuaris de la bicicleta han de compartir itinerari o bé amb els vehicles o bé amb els vianants (quan l'amplada de les voreres ho permet).

Tot i que els recorreguts en bicicleta no estan establerts a l'entorn de la zona, actualment s'estan estudiant propostes de carril bici pel Passeig de la Zona Franca.

La via verda té part del seu recorregut per Montjuïc i continua pel carrer del Foc.

Respecte al servei de bicing no hi ha cap estació en l'àmbit, hi ha dos estacions a pocs metres, en el carrer del Foc (costat Montjuïc) i Passeig de la Zona Franca.

L'estudi aporta informació gràfica de la xarxa de vianants i de bicicletes.

7. Incidència de la mobilitat generada

Des del punt de vista de la mobilitat generada, el principal canvi que recull l'Estudi de mobilitat generada de la Modificació Puntual, és l'aplicació d'un objectiu de repartiment modal pels futurs viatges del barri de La Marina, més ambiciós, en coherència amb la política de mobilitat de l'Ajuntament que planteja pels propers anys una reducció de l'ús del vehicle privat en la ciutat de Barcelona més important (recollit en el PMU 2013-2018).

La Modificació puntual no fa cap canvi en les superfícies ni en els usos previstos pel planejament vigent, el càlcul del nombre de viatges futurs s'ha modificat respecte el que es va calcular en el PEI 2007 com a resultat d'haver tingut en compte que una part important del sostre destinat a activitat econòmica (315.420 m²) es destinarà a comerç local de proximitat (126.168 m²), amb uns ratis més elevats.

Com a resultat d'aquests ajustos la mobilitat generada estimada és d'uns 200.000 viatges generats i atrets diàriament. En el Pla Especial, es va analitzar la incidència de la mobilitat generada i es va modelitzar la situació futura considerant les actuacions urbanístiques al voltant de l'àmbit i conclouent que el trànsit era perfectament assumible per la proposta viària.

L'estudi assenyala que l'increment de mobilitat resultant en la Modificació puntual, incidirà principalment en les xarxes de vianants ja que els nous viatges associats al comerç de proximitat es generen majoritàriament a peu i en bicicleta, i per tant l'augment de desplaçaments en cotxe serà residual i no afectarà al model de mobilitat.

Pel que fa a les xarxes de transport públic, l'estudi afirma que l'important ampliació de la xarxa de transport públic prevista, que inclou 2 noves línies de metro amb 3 parades a l'àmbit i una significativa millora del servei d'autobusos així com altres actuacions de reforç a la xarxa de la ciutat, haurà de permetre absorbir l'increment de viatges respecte a la previsió recollida en el Pla Especial del 2007.

Pel que fa a vianants i bicicletes, no s'especifica la incidència sobre cadascuna de les xarxes, tot i que aquests mitjans guanyen espai amb el desenvolupament del barri.

8. Estimació de la demanda d'aparcament

Pel que fa a les places d'aparcament a reservar fora calçada, el Decret obliga a reservar places fora de la via pública destinades a aparcament de bicicletes per a tots els usos, i per a turismes i motocicletes en cas d'ús residencial i d'estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans.

Utilitzant els valors de l'annex II i III del Decret d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada resulta, com a mínim:

Usos	Sostre edificable (m ²)	Nre. Habitatges	Total viatges generats (EAMG)	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turismes	Total aparcaments motocicleta
residencial	869.237	10.865	76.055	21.730	10.865	5.433
comercial	126.168		63.084	1.262		
oficines	189.252		28.388	1.893		
equipaments docents	24.500		4.900	1.225		
equipaments públics	111.935		22.387	1.119		
zona verda			6.671	1.334		
TOTAL	1.209.157		201.485	28.563	10.865	5.433

L'estudi estima que els nous habitatges necessitaran una reserva de 16.298 places, 10.865 de turismes i 5.433 de motocicletes, aplicant una ràtio d'1 plaça d'aparcament de turisme per cada nou habitatge i 1 plaça de moto per cada dos habitatges.

Pel que fa a la gestió de l'aparcament de motocicletes, l'estudi assenjala que cal evitar l'aparcament d'aquestes en zones no destinades a aquest ús i especialment en zones per a vianants.

Respecte a l'aparcament de bicicletes, l'estudi proposa una reserva de 28.563 places, la gran de les quals, el 76% corresponen a places associades als habitatges i recomana destinar per a aparcament de bicicletes en els habitatges uns espais als baixos dels edificis o bé als aparcaments soterranis.

Amb la resta d'usos, es consideren els equipaments docents i una altra categoria on s'agrupen tots els equipaments públics ja que a la Modificació puntual no es concreta l'ús de tot el sòl destinat a equipament. Assenjala que en qualsevol cas, les places d'aparcament associades als equipaments, s'hauran de preveure en els projectes de construcció i estaran incloses en el seu planejament corresponent.

9. Distribució urbana de mercaderies

L'article 6 del Decret de Mobilitat 344/2006 estableix que caldrà realitzar per als locals comercials, una **reserva mínima del 10% del sostre** per a destinar-lo a magatzem, a l'interior de l'edifici, llevat d'aquelles activitats que justifiquin que no necessiten espais per a magatzems.

A la vegada, és necessari reservar una plaça d'aparcament de 3x8 metres a la xarxa viària per efectuar les operacions de càrrega i descàrrega de les mercaderies, per cada 8 establiments o per cada 1.000 m² de sostre destinat a comerç.

En total, l'estudi preveu que caldran 221 espais per a operacions de càrrega i descàrrega que tenen espai suficient en els carrils multiservei previstos pel Pla Especial.

10. Mesures correctores

Xarxa bàsica per a vehicles

L'estudi destaca que el desenvolupament de la Marina del Prat Vermell no es pot entendre sense tenir en compte el context social i històric del barri i la seva situació dins la ciutat.

El desenvolupament de la Marina del Prat al sud del Passeig de la Zona Franca, planteja l'ordenació de tot el sector de la plaça central, i converteix l'interior en una zona pacificada del trànsit. La superilla que crea és de dimensions molt grans en una zona on el trànsit de pas es preveu pràcticament inexistent.

Per altra banda, l'obertura del carrer del Ferro amb continuïtat dins l'àmbit, permet establir un parell de carrers Ferro i Cobalt (un de pujada i un de baixada) que millorarien les relacions entre els barris propers ja sigui pels vehicles privats o per al transport públic.

En sentit est-oest aquest paper el juguen els carrers dels Alts Forns al barri de la Marina de Port i Plom/Cisell a la Marina del Prat. L'estudi assenyala que per aquest motiu és convenient que aquest últim mantingui la circulació en els dos sentits de la marxa.

Pel que fa a la mobilitat elèctrica, l'estudi estudiar la possibilitat de dotar de punts de recàrrega (tant per motocicletes com turismes) en futurs equipaments d'àmbit de ciutat o d'escala metropolitana que s'implantin a l'àmbit o entorn proper.

També recomana que les flotes de vehicles de neteja siguin vehicles amb baixes emissions de gasos i partícules o vehicles elèctrics amb l'objectiu de minimitzar l'impacte ambiental dels vehicles en la qualitat de l'aire i reduir l'impacte acústic. Recomana també que l'autobús de barri tingui una flota de vehicles elèctrics.

Com a altres alternatives per optimitzar la mobilitat en vehicle privat l'estudi proposa la promoció del carsharing i el carpooling.

Xarxa de transport públic i col·lectiu

L'estudi assenyala una sèrie de propostes pel que fa al transport públic ja que considera que l'arribada o no de la L2 del metro, canvia totalment l'accessibilitat del barri al centre de la ciutat. En el cas que la L2 no entri en funcionament caldrà dissenyar una xarxa d'autobusos que millori la connexió amb el centre de la ciutat de manera ràpida i que a més sigui capaç de transportar un volum important de persones.

L'estudi proposa:

- Mantenir una línia de connexió del barri i altres zones properes amb Sants, amb l'objectiu de millorar l'accessibilitat global ferroviària. Planteja la possibilitat que aquesta línia tingués menys parades que l'actual L9 de TMB per tal de millorar el temps de viatge.
- Potenciar l'extensió de la xarxa ortogonal a l'àmbit de la Marina tant amb les línies que hi ha previstes com amb l'extensió de nous eixos cap al sector.
- Creació de serveis de bus exprés des de l'àmbit i els entorns propers fins a llocs amb una bona accessibilitat.
- Dissenyar una línia de bus de barri que cobreixi tots els punts d'interès de l'entorn i que optimitzi el seu recorregut, aprofitant el viari local i de connexió entre barris propers.

Recomanació 1

Es recomana garantir que a les cruïlles semaforitzades hi hagi prioritació per a les línies d'autobús.

Recomanació 2

Cal fer una proposta de finançament per tal de cobrir el dèficit de la nova xarxa de transport públic proposada.

Xarxa de vianants

En relació amb la mobilitat de vianants, l'EAMG fa una sèrie de recomanacions:

- Assenyala que el carrer del plom i el nou carrer paral·lel a Motors també seran eixos importants per a vianants, sobretot de cara a la connexió amb els desenvolupaments a l'altre banda del Passeig de la Zona Franca.
- Considera necessari que les illes entre el carrer del Plom, el carrer Nou, el carrer Metal·lúrgia i el carrer Acer disposin de com a mínim un itinerari horitzontal per a vianants (i bicicletes) millorant la permeabilitat del barri i així enllacin cap a la banda d'Hospitalet.
- Destaca la importància de que hi hagi un pas a peu seguint el Passeig de la Zona Franca connectant d'aquesta manera el futur barri amb el polígon d'activitat de la Zona Franca i el Port.

- Amb el desenvolupament dels PMU's cal garantir la permeabilitat de les façanes per donar continuïtat als itineraris de vianants promovent recorreguts que enllacin amb eixos de vianants i equipaments, parades de transport públic, etc.

L'estudi recomana també la implantació de camins escolars als centres escolars per afavorir una mobilitat dels vianants segura.

Xarxa ciclable

L'estudi realitza una sèrie de recomanacions pel que fa a la xarxa de bicicletes:

- Perllongar el carril bici del carrer del Foc a l'Hospitalet fins com a mínim a l'Avinguda Joan Carles I.
- Dotar d'una connexió segura i ràpida per a vianants i per a bicicletes des del Passeig de la Zona Franca fins al polígon de la Zona Franca i el Port amb un carril bici segregat.
- Possibilitat d'incloure un carril bici en els laterals de l'ampliació de la Ronda Litoral al tram entre el carrer 3 de la Zona Franca i el Morrot (Estudi Informatiu que està redactant el Ministeri de Fomento).
- Cal insistir en la necessitat de donar continuïtat al carril bici ja existent a Joan Carles I més amunt del carrer del Foc.
- Donar continuïtat als recorreguts pel carrers Cobalt i Ferro.
- Redissenyar la zona 30 prevista al Pla Especial, bé segregant el carril bici del trànsit motoritzat o bé amb carrils més estrets que no permetin l'avançament de les bicis en cap cas.
- Ubicar dins l'àmbit, estacions de bicicing al costat de les futures estacions de metro de la L9 i la L2 i de les principals parades d'autobús així com dels equipaments i en alguns punts centrals de l'àmbit.

11. Mobilitat i gènere

L'estudi no aporta indicadors de gènere.

Recomanació 3

Es recomana que s'incorporin indicadors de gènere quantificats i s'analitzi els aspectes a considerar en funció del gènere i l'edat.

12. Avaluació de la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica

La disposició addicional quarta del Decret estableix que els estudis d'avaluació de la mobilitat generada de planejament urbanístic o d'implantacions singulars declarats pel govern com a zona de Protecció especial de l'ambient atmosfèric (com el cas de Barcelona) han d'incorporar les dades necessàries per avaluar la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica.

L'estudi aporta dades de les emissions de contaminants en la situació actual i en l'escenari futur a 12 anys, ja que és quan s'espera que estigui el sector desenvolupat.

Amb els resultats obtinguts, l'estudi conclou que la important reducció que contempla la proposta urbanística en l'àmbit de La Marina, és un aspecte fonamental per reduir en un futur la incidència de la mobilitat del vehicle privat tot i l'important creixement de mobilitat previst. S'obté un increment del consum energètic de 2,926.7 tep/any i unes emissions de 8,774 tn de CO₂/any, 24,2 tn de NO_x/any i 37,6 tn de PM₁₀/any respecte la situació actual.

13. Conclusions

L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la *Modificació puntual del PGM per a la transformació urbanística de la Marina de la Zona Franca a Barcelona*, conté bona part dels elements necessaris per aconseguir una mobilitat sostenible, d'acord amb els principis de la Llei de la Mobilitat, per la qual cosa s'emet **informe favorable**.

Tanmateix es sol·licita a l'Ajuntament de Barcelona, que es tinguin en compte les recomanacions que es fan en aquest informe.

D'acord amb el que prescriu l'article 18.4 de la llei, si els projectes no segueixen les determinacions de l'estudi, ho han de justificar.

Barcelona, 22 d'abril de 2014

Vist-i-plau

Lluís Alegre i Valls
Cap del Servei de Mobilitat

Marc A. García i López
Director tècnic