

**Informe relatiu a l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada de la modificació del Pla Especial Urbanístic de reordenació i de millora urbana del recinte de Mercabarna (Barcelona)**

**Municipi de Barcelona**  
**Comarca: Barcelonès**  
**Promotor: Ajuntament de Barcelona i**  
**Mercabarna**  
**Redactor de l'EAMG: Barcelona Regional-**  
**Agència Desenvolupament Urbà**

---

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 de la modificació del pla especial urbanístic de reordenació i de millora urbana del recinte de Mercabarna.

## **1. Antecedents**

El present estudi d'avaluació de mobilitat generada s'engloba dins del procés de redacció de la Modificació del Pla Especial Urbanístic de reordenació i millora urbana del recinte de Mercabarna, el qual ve motivat pel canvi de model de desenvolupament urbà que es vol promoure d'acord amb les tendències actuals de: renovació, reciclatge urbà, nova política ambiental i l'optimització la mobilitat, així com la previsió de les futures transformacions de l'entorn.

Mercabarna està situat a l'extrem sud-est del Polígon Industrial de la Zona Franca, al límit municipal de Barcelona, entre El Prat del Llobregat i l'Hospitalet. És molt a prop de les grans vies del sistema metropolità (A-2, C-32, C-31 i Rondes), de l'aeroport i de l'estació de ferrocarrils de mercaderies de Can Tunis, així com del Port de Barcelona.



## 2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la proposta de la Modificació del Pla Especial Urbanístic de reordenació i millora urbana del recinte de Mercabarna, 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 superfície total de l'àmbit d'estudi és de 872.442m<sup>2</sup>. Actualment l'oferta de sostre per activitats a Mercabarna és de 458.800 m<sup>2</sup>, segons les dades ofertes pel Cadastre. D'aquesta superfície hi ha un increment màxim de 83.177 m<sup>2</sup> de sostre d'ús industrial i de 3.710 m<sup>2</sup> d'equipaments.

## 3. Estimació de la demanda de mobilitat generada

Per dimensionar la nova demanda de mobilitat, l'estudi ha utilitzat la ràtio establerta pel Decret 344/2006 pel que fa als usos industrials (5 viatges/100 m<sup>2</sup> de sostre) i per tal de no sobredimensionar la mobilitat dels centres educatius, utilitza la ràtio establerta a la publicació *El arte de proyectar* de Ernst Neufert, en centres de formació professional (25m<sup>2</sup>/estudiant). L'EAMG considera que la mobilitat generada pel centre docent de formació professional serà de 8 viatges/100m<sup>2</sup>.

La taula següent mostra la mobilitat generada segons les ràtios que indica el Decret, i l'Estudi de mobilitat (darrera columna):

Usos	Sostre edificable (m <sup>2</sup> )	Viatges generats (m <sup>2</sup> ) (Decret 344/2006)	Total viatges generats (EAMG)
Industrial	83.177	4.159	4.159
Equip. docents	3.710	742	148
<b>TOTAL</b>	<b>86.887</b>	<b>4.901</b>	<b>4.307</b>

Per tant, s'estima que la nova mobilitat generarà un total de **4.307 desplaçaments diaris**, si bé aplicant les ràtios del Decret 344/2006, la mobilitat resultant seria de 4.901 viatges/dia. Aquesta reducció es deu a les ràtios aplicades en el cas de l'equipament i també a què l'EAMG redueix a la meitat el volum de viatges generats pel centre docent de formació professional perquè al centre s'hi poden cursar 2 torns.

### Recomanació 1.

Es recomana tenir en compte el volum total de desplaçaments realitzats (297 viatges/dia) en equipaments docents, ja que aquest serà el valor total diari. D'aquesta manera es pot obtenir un valor total real de desplaçaments diaris.

A l'estudi hi ha una parcel·la (bloc 22) que no té definit el seu ús. Es contempla la possibilitat que hi hagi un edifici d'aparcament de planta baixa més quatre, o zona ZAC amb planta baixa més dos. En funció de l'ús que s'acabi donant la mobilitat variarà.

Per altra banda, en l'àmbit de la parcel·la del Makro es plantegen increments de sostre. Des de l'equip redactor del present informe es considera que **si en algun cas l'increment de la superfície de sostre correspon a usos comercials (com en el cas de l'antic emplaçament de Makro) caldrà aportar una nova documentació tenint en compte les ràtios de mobilitat corresponents a l'ús comercial.**

L'Estudi realitza una proposta de repartiment modal, tenint en compte la posició propera a grans infraestructures i els seus horaris de treball. Per tant, es considera que l'increment de mobilitat es realitzarà de forma uniforme en tots els modes de transport. La proposta que fa l'EAMG és la següent:

Repartiment modal proposat	A PEU - BICICLETA	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT	TOTAL
% quota modal	2,8%	11,0%	87,5%	101,3%
Viatges / dia feiner	121	474	3.769	4.363

Des de la redacció del present informe es detecta un lleuger increment de la mobilitat en el càlcul del repartiment modal.

## Recomanació 2.

Es recomana reajustar els càlculs fets pel repartiment modal per tal que els desplaçaments totals concordin amb el total de viatges generats proposats per l'EAMG.

## 4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi esmenta que els accessos viaris a Mercabarna són bons, però tenen un important grau de saturació en hora punta. L'EAMG fa una descripció de les principals portes d'accés i sortida al recinte.

Mercabarna compte amb 3 portes d'entrada i sortida:

- Porta principal: accés pel carrer 6. Registra el menor flux d'entrada, però el més important de sortida
- Porta secundària: accés al carrer 4. Porta amb major flux d'entrades
- Porta K: accés al carrer 6. Registra el flux més baix, però dona bona accessibilitat a Barcelona per a vehicles petits.

I una altra porta únicament de sortida, la Porta F, que s'hi accedeix pel carrer 7.

A l'estudi es mostren dades de flux de les entrades i les sortides per cada una de les 4 portes.

Tots els itineraris d'accés i de sortida venen representats gràficament.

L'EAMG mostra que la majoria de vehicles que accedeixen a Mercabarna són de categoria 1 (cotxes i petites furgonetes), representant el 56,6% mentre que els vehicles de categoria 4 (ràilers i camions grans) són els que tenen menys presència (7,1%).

L'estudi fa una avaluació de l'efecte de l'increment de la demanda sobre la xarxa viària, analitzant les intensitats de trànsit (IMD) de les diferents vies, i deixa constància dels elevats nivells de saturació que hi ha sobretot en hora punta. Per l'anàlisi de la mobilitat es mostren gràficament les intensitats mitjanes de trànsit de tres escenaris, congruents amb les propostes del Pla Delta (Escenari Base, Escenari Pla Especial i Escenari Autovia Port).

Des de l'equip de redacció del present informe es considera vàlida aquesta informació.

## 5. Xarxa de transport públic

L'àmbit d'estudi compta amb cobertura a tres línies de bus i la línia 9 del metro de Barcelona. L'Estudi descriu cada una de les línies, mostrant el seu recorregut, l'horari, l'interval de pas, els temps de viatges, i la capacitat que tenen els autobusos en funció del dia de la setmana. Per altra banda, mostra la demanda (puges i baixes) que hi ha per cada una de les parades d'autobús.

Respecte a la línia 9 del metro, la major part del recinte de Mercabarna està a menys de 750 m, i a l'estudi es descriu l'interval de pas en hora punta, l'horari de funcionament i el nombre mensual de validacions diàries a l'estació de metro de Mercabarna.

Aquesta anàlisi va acompanyat de gràfics i taules i suport cartogràfic.

Des de l'equip de redacció del present informe es considera vàlida la informació aportada.

### Recomanació 3.

Es recomana incorporar el futur servei que pot donar la L10 del metro de Barcelona (estacions ZAL-Riu Vell o Ecoparc).

## 6. Mobilitat a peu i en bicicleta

En general, al polígon de la Zona Franca els desplaçaments a peu i bicicleta són minoritaris, ja que la distància entre llocs de residència i de treball són importants, i perquè hi ha una manca d'infraestructura i de continuïtat d'itineraris a l'entorn urbà més proper (manca de passos de vianants, mala senyalització, proteccions inadequades, dèficits de pavimentació i il·luminació en determinats punts, zones isolades...). A l'estudi es descriuen les principals vies d'accés a peu i en bicicleta mencionant alguns dels indrets més deficitaris però també descrivint les millores realitzades darrerament, sobretot pel que fa a l'accés amb bicicleta.

L'EAMG descriu les connexions que hi ha entre Mercabarna i els municipis més propers com El Prat del Llobregat, l'Hospitalet i Barcelona (Zona Franca). Per cada una de les connexions mostra la distància de recorregut, i el temps de trajecte.

Tota la informació referent a les connexions a peu o en bicicleta estan representades gràficament.

Finalment l'estudi quantifica el nombre d'entrades de vianants i bicicletes a Mercabarna (243 vianants i 123 bicicletes).

Des de l'equip de redacció del present informe **es considera necessari la identificació dels punts deficitaris de la xarxa de bicicletes i vianants, per poder estudiar propostes de millora de la xarxa.**

## 7. Aparcament

L'Estudi inclou una anàlisi de l'estat actual de l'aparcament en l'àmbit d'estudi, indicant que a més de l'aparcament al carrer, hi ha tres grans esplanades d'aparcament general; a dues d'elles hi aparquen majoritàriament els camions.

A l'estudi es comptabilitzen 4.141 places per cotxes i 541 per a camions, a part de les places existents als molls de càrrega i descàrrega, que sumen un total de 2.194 places.

Des de l'equip de redacció del present informe es considera vàlida aquesta informació.

## 8. Incidència de la mobilitat generada

Pel que fa als desplaçaments en **vehicle privat**, l'EAMG fa un estudi i descripció de la situació actual de l'entorn de Mercabarna i els seus accessos. Mostra les intensitats de trànsit de les diferents vies, i deixa constància dels elevats nivells de saturació que hi ha sobretot en hora punta.

Per l'anàlisi de la mobilitat, l'estudi planteja tres escenaris, congruents amb les propostes del Pla Delta (Escenari Base, Escenari Pla Especial i Escenari Autovia Port). Per cada un d'aquests escenaris mostra gràficament les intensitats mitjanes de trànsit.

Les portes d'accés són punts de concentració de vehicles que poden afectar de manera local al viari adjacent, i per tant l'EAMG realitza un estudi a nivell micro de cadascuna de les portes. Es considera que cal reajustar la gestió de les 4 entrades al recinte per a millorar el nivell de servei. El Pla Especial estableix un seguit de propostes de millora.

En relació amb el **transport públic**, l'EAMG exposa que no es fa necessària l'ampliació ni la modificació de cap de les línies actuals. Conclou que els increments previstos pel metro i per l'autobús són perfectament assumibles amb l'actual xarxa.

Els desplaçaments **a peu i bicicleta** són minoritaris (2,2% i 0,6% de repartiment modal respectivament). Per tant amb la nova mobilitat no es generarà un impacte important sobre la xarxa actual. Tanmateix, l'estudi conclou que els itineraris a peu i en bicicleta cal que estiguin en bones condicions, i insta a les administracions responsables a millorar l'accessibilitat d'aquests itineraris dotant de continuïtat dels itineraris amb l'entorn urbà més proper.

## 9. Estimació de la demanda d'aparcament

Pel que fa a les places d'aparcament a reservar fora de calçada, el Decret 344/2006, estableix l'obligació de reservar places fora de la via pública destinades a aparcament per a bicicletes en tots els usos, i per a turismes i motocicletes en cas d'ús d'habitatge, d'estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans.

L'article 18 sobre previsió d'aparcaments de la normativa del Pla Especial de reordenació i Millora Urbana del recinte de Mercabarna, estableix disposar d'una plaça per a vehicle privat cada 115 m<sup>2</sup> i una plaça per a camió cada 1.158 m<sup>2</sup> de sostre de nova activitat.

Per calcular el total de places d'aparcament necessàries, el sostre edificable considerat és superior al considerat amb la mobilitat generada, ja que a la peça de Makro preveu dues possibles actuacions; una d'elles és enderrocar l'actual edifici i generar dos blocs nous de PB+2. És en aquest cas quan s'aconsegueix la màxima superfície de 44.214 m<sup>2</sup> de sostre. Com que ja és un edifici en funcionament per calcular la mobilitat extra que generarà a l'entorn exterior de Mercabarna cal descomptar la que ja genera actualment. Però de cara a la mobilitat interna, els aparcaments es considera tot l'increment, ja que actualment és un recinte extern.



Taula resum del dimensionament de l'aparcament segons l'EAMG (entre parèntesis segons la ràtio segons el Decret 344/2006 o l'Article 18 del Pla Especial)

Usos	Sostre edificable (m <sup>2</sup> )	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments camions
Industrial	83.177	100 (831)	- (723)	- (72)
Equip. docents	3.710		- (32)	- (0)
<b>TOTAL</b>	<b>79.680</b>	<b>100 (831)</b>	<b>1.237 (756)</b>	<b>(72)</b>

Segons l'estudi es preveu una reserva d'aparcament de 1.237 places per a turismes i 99 per a camions. L'EAMG afirma que el nombre de places generades són superiors a la necessitat de places noves per les actuacions del present Pla, el que permet un romanent per necessitats futures de nous desenvolupaments. No obstant això, segons la normativa sectorial al sector li pertocaria una reserva per 904 places per a turismes i 89 per a camions.

Des de l'equip redactor d'aquest informe es considera que no queda justificat el nombre de places d'aparcament que proposa la modificació del Pla Especial. És per aquest motiu, que l'equip redactor **s'insta bé a reduir la dotació d'aparcament i ajustar-la a la normativa vigent, bé a justificar aquesta previsió d'aparcament.**

Pel que fa a l'aparcament per a bicicletes, segons l'annex 2 del Decret 344/2006 cal disposar 1 plaça d'aparcament de bicicleta cada 100 m<sup>2</sup> de sostre d'ús industrial. En el cas que es desenvolupi tot el sostre proposat caldria disposar, segons el decret, de 800 places d'aparcament de bicicletes. Tot i això l'estudi puntualitza que l'ús de la bicicleta és molt residual i es creu que no té sentit disposar les 800 places d'aparcament de bicicletes. Per tant, l'EAMG conclou que per tal de promocionar aquest mode, Mercabarna destinarà inicialment una reserva de 100 aparcaments de bicicleta a la zona d'aparcament de vehicles i en altres espais adequats dins el recinte. Des de l'equip redactor del present informe s'accepta aquesta reducció en la dotació d'aparcament per a bicicletes sempre que sigui ampliable en funció de la demanda i a càrrec del promotor. En aquest sentit, l'estudi puntualitza que a mesura que es vagin desenvolupant les propostes de ZAC, aquestes hauran d'incorporar aparcaments per a bicicletes i espais de qualitat en el seu interior.

En relació a la mobilitat elèctrica, el Real Decret 1053/2014 estableix una dotació mínima d'una plaça d'aparcament amb recàrrega de vehicle elèctric per a cada 40 places dels aparcaments o estacionaments de flotes privades, cooperatives o d'empresa. L'informe puntualitza que caldrà que en el desenvolupament dels esmentats aparcaments es tingui en compte, però no quantifica quantes places s'han de reservar.

En relació a l'accessibilitat, el Codi d'Accessibilitat de Catalunya, determina les reserves necessàries per a l'aparcament de PMR. L'EAMG estableix que el total de places adaptades a disposar en les actuacions proposades - en el cas que es desenvolupin - serà de 30 places adaptades.

## 10. Distribució Urbana de Mercaderies

El Decret 344/2006, en l'article 6.3 incorpora que cal establir una reserva de places per càrrega/descàrrega a l'espai públic quan es donin les condicions següents:

- *Ús comercial: 1 plaça per cada 1.000 m<sup>2</sup> de superfície de venda o 1 plaça per cada 8 establiments.*
- *Ús d'oficines: 1 plaça per cada 2.000 m<sup>2</sup> de sostre*

Donada la singularitat de l'activitat de Mercabarna, com a mercat majorista, cal tenir en compte que és un recinte tancat, on totes les operacions de càrrega i descàrrega cal desenvolupar-les en el seu interior, en els més de 2.300 molls on operen tant els tràilers, els camions o furgonetes.

Des de l'equip de redacció del present informe es considera vàlida aquesta informació.

## 11. Mesures correctores

### Xarxa de vianants i de bicicletes

L'EAMG no contempla cap proposta de millora de la xarxa de vianants i bicicletes (carrils bici, voreres, guals, passos de vianants), tot i que insta a les administracions responsables a garantir unes bones condicions de la xarxa de bicicletes i de vianants.

L'estudi sí que contempla la dotació de 100 nous aparcaments de bicicleta a la zona d'aparcament de vehicles i altres espais dins del recinte.

D'altra banda, l'EAMG proposa millorar certes mancances existents a nivell "micro" en relació a la permeabilitat del transport públic i el recinte de Mercabarna per fomentar un canvi modal cap a l'ús de modes més sostenibles. L'estudi proposa la posada en servei de 3 noves portes per a vianants que queden prop de les parades de Bus:

- Porta carrer 4, a l'altura del carrer longitudinal 7 propera a la parada bus 1.618.
- Porta carrer 6 a l'altura del carrer longitudinal 9, propera a la parada de bus 844.
- Porta al carrer F tocant a la nova porta d'entrada de vehicles.

Des de la redacció de l'estudi es considera que **l'EAMG ha de complementar aquestes mesures d'incorporar propostes de millora de la xarxa de vianants i bicicletes que garanteixin una correcta accessibilitat des de les parades de bus i de metro i fins als diferents punts de l'àmbit d'estudi. També es considera necessari que incorpori i faci aquella part de la xarxa ciclable de la RMB que limita amb el sector (<https://www.atm.cat/web/ca/xarxa-ciclable.php>).**

### Xarxa de transport públic i col·lectiu

L'Estudi no contempla cap actuació de millora ni d'ampliació de les xarxes de transport públic existents.

### Xarxa bàsica per a vehicles

L'Estudi no contempla cap actuació de millora de la xarxa viària, però sí que descriu les actuacions contemplades al Pla Especial per a millorar la problemàtica de la situació actual a nivell de cues per entrar al recinte:

- Establir un nou sistema de pagament, on tots els punts de peatge admetin tots els sistemes de pagament.

- Marcar amb senyalització horitzontal terra la trajectòria dels camions per facilitar i encaminar una bona maniobra d'entrada a la taquilla. Especialment a la porta S i la porta K.
- Inclinar una mica les portes d'entrada (Porta S) per facilitar la maniobra.
- De les 4 portes d'entrada es proposa que els camions només entrin per les cues més al sud.
- Obrir una nova porta al carrer F en l'actual accés a l'antiga nau de Makro amb dues taquilles d'entrada.

## **12. Mobilitat i gènere**

L'Estudi incorpora dades qualitatives i quantitatives de caracterització de la mobilitat per gènere (segons les dades de l'EMEF de 2013 de la Regió Metropolitana de Barcelona). L'informe constata l'existència d'uns hàbits diferencials en la mobilitat de gènere, en el que la dona té un grau d'utilització del transport públic més elevat que els homes.

L'EAMG proposa l'adequació i senyalització d'uns itineraris des de les diferents parades de transport públic fins l'entrada dels diferents llocs de treball. Aquests itineraris s'han conformat que manera que no incloguin atzucacs, carrers i zones inhòspites, a més d'incloure passos per l'interior de les naus del mercat del peix i de la fruita. D'altra banda, es realitzarà una senyalització ad hoc que permeti avançar en la consecució d'unes condicions més equitatives.

Per altra banda, Mercabarna està redactant un pla d'enllumenat del viari, el qual ha de garantir la il·luminació adequada del viari no quedant zones fosques.

Des de l'equip redactor del present informe es considera suficient la informació aportada.

## **13. 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.

En l'anàlisi de l'impacte de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica, l'estudi avalua la situació actual (any de referència 2015) i la futura (any de referència 2020) en el supòsit que es desenvolupi la totalitat de les propostes que són objecte del present EAMG.

Per calcular les emissions de contaminants l'estudi ha utilitzat COPERT4 v.11.4, que permet el càlcul del consum energètic, emissions de diòxid de carboni, òxids de nitrogen i partícules en suspensió menors de 10 micres.

Segons les dades de mobilitat i el parc de vehicles en el present i futur, l'EAMG estima que el consum energètic i les emissions de CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> i PM<sub>10</sub> serà el següent:

- consum energètic: +22,1%
- emissions de CO<sub>2</sub>: +20,7%
- emissions de NO<sub>x</sub>: -4,9%
- emissions de PM<sub>10</sub>: +0,7%



Per tant, l'estudi estima una considerable reducció en les emissions totals dels NOx i un increment del consum energètic i per tant de les emissions de CO<sub>2</sub>.

L'EAMG conclou que la renovació del parc de vehicles cap a tecnologies més netes el 2020 comença a tenir un pes important per les tecnologies Euro 5/V en partícules i Euro 6/VI en NOx, per tal reduir les emissions. L'estudi resumeix els factors d'emissió utilitzats i les principals característiques del parc de vehicles considerat.

Finalment, es llista un seguit de polítiques, factors i mecanismes, per potenciar la millora de la qualitat de l'aire:

- Aposta pel transport públic.
- Impuls a modes no motoritzats de transport.
- Accelerar la implementació de la millora tecnològica dels vehicles privats i comercials, d'acord amb les normes EURO.
- Apostar per noves tecnologies i combustibles més eficients i respectuosos amb el medi ambient.

Des de l'equip redactor del present informe es considera suficient la informació aportada.

#### 14. Finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada

D'acord amb l'article 19 del Decret 344/2006, l'estudi ha d'incorporar una proposta de finançament dels diferents costos generats per l'increment de mobilitat degut a la nova actuació.

L'estudi conclou que respecte al servei de transport públic, donat que l'increment de viatges són molt baixos enfront de l'oferta existent, no cal augmentar expedicions, ni modificar recorreguts, per tant no cal imputar cap cost per aquest concepte.

Des de l'equip redactor del present informe es **considera necessari quantificar els costos de les propostes referents a les actuacions per disminuir els nivells de cues contemplades a la modificació del Pla Especial**, com a mesures de finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada.

#### 15. Conclusions

L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la modificació del pla especial urbanístic de reordenació i de millora urbana del recinte de Mercabarna, compta amb els elements necessaris per aconseguir una mobilitat sostenible, d'acord amb els principis de la Llei de la Mobilitat 9/2003 i del propi Decret 344/2006, per la qual cosa s'emet **informe favorable** pel que fa a l'aprovació de l'instrument de planejament que es tramita. No obstant això s'estableixen unes **condicions** relatives al seu desenvolupament, que s'hauran de tenir en compte en la redacció dels corresponents projectes constructius o en les mesures de gestió que correspongui:

- Si alguns dels increments de la superfície de sostre correspon a usos comercials caldrà aportar una nova documentació emprant les ràtios de mobilitat corresponents a l'ús comercial.
- Cal identificar tots els punts deficitaris de la xarxa de bicicletes i vianants per poder estudiar propostes de millora de la xarxa.

- En relació a la dotació d'aparcament per a vehicles, s'insta bé a reduir la dotació d'aparcament i ajustar-la a la normativa vigent, bé a justificar correctament les necessitats de la dotació d'aparcament prevista.
- L'EAMG ha de complementar aquestes mesures d'incorporar propostes de millora de la xarxa de vianants i bicicletes que garanteixin una correcta accessibilitat des de les parades de bus i de metro i fins als diferents punts de l'àmbit d'estudi. També es considera necessari que incorpori i faci aquella part de la xarxa ciclable de la RMB que limita amb el sector.
- Cal quantificar els costos de les propostes referents a les actuacions per disminuir els nivells de cues contemplades a la modificació del Pla Especial.

Així mateix, les diferents **recomanacions** que se citen en aquest informe, s'hauran de tenir en compte en la redacció dels corresponents projectes constructius o en les mesures de gestió que correspongui.

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, 2 d'abril de 2019

Vistiplau

Xavier Sanyer Matías  
Cap del Servei de Mobilitat

Lluís Alegre Valls  
Director tècnic