

Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació puntual del Pla Parcial Urbanístic del sector industrial PPU-01 de Ca n'Alemany a Viladecans

Municipi de Viladecans
Comarca del Baix Llobregat
Promotors: Institut Català del Sòl
Redactor de l'EAMG: Intra

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 Pla Parcial Urbanístic del sector industrial PPU-01 de Ca n'Alemany*, a Viladecans.

1. Antecedents

El desenvolupament del sector de Ca n'Alemany és una iniciativa pública per tal d'impulsar la creació d'una àrea especialitzada en activitats industrials, tecnològiques i de serveis.

L'àmbit de l'actuació se situa dins del terme municipal de Viladecans, a l'oest del municipi, delimitat pels carrers Enginy (límit municipal amb Gavà), la carretera Llobatona, la via del ferrocarril i l'autovia C-32. El sector urbanístic comprendrà una superfície total de 42 hectàrees (superfície triangular d'un total de 423.883 m²), amb un 59% de sòl públic destinat a xarxa viària, parc urbà i equipaments, principalment.

Es preveu desenvolupar 174.000 m² de sòl privat, que generaran 194.000 m² de sostre. En una part de la parcel·la (a l'est del carrer D) s'hi desenvoluparan activitats industrials, logístiques i d'oficines, mentre que l'altra (a l'oest del carrer D) es destinarà a activitats comercials i hoteleres.

La modificació puntual del PGM, tramitada amb anterioritat, va ser aprovada inicialment per l'Ajuntament de Viladecans el 24 de novembre de 2011.

El sector afecta les servituds de l'autopista C-32 i de la carretera B-204. La Direcció General de Carreteres, en data 3 de febrer de 2012, va informar favorablement la tramitació de la modificació puntual del PGM, tot i que s'inclouen unes prescripcions a les que s'ha de donar compliment.

A l'octubre de 2008 la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona va aprovar definitivament la Modificació puntual del PGM i el Pla parcial a l'àmbit de Ca n'Alemany de Viladecans.

El present expedient, doncs, presenta una nova versió modificada respecte de les figures de planejament anteriors del mateix àmbit, que afecta una superfície inferior. En el planejament de 2008 es preveia una orientació del sector caracteritzat per l'ús de tecnologies avançades i per produccions d'alt valor afegit, però finalment es preveu allotjar també activitats que no tinguin un tan alt nivell d'especialització (com ara usos comercials i logístics). A la vegada, la nova Modificació de PGM proposa reduir la vialitat bàsica, atès que es considera que alguns dels vials planificats anteriorment no són imprescindibles com a vialitat bàsica.

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 Parcial Urbanístic del sector industrial PPU-01 de Ca n'Alemanya*, a Viladecans, 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.

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

- La creació de 17.145 m² de sostre residencial / hotelier,
- Es destinen a oficines 72.883 m² de sostre,
- Els usos comercials es desenvolupen en 35.745 m² de sostre,
- Un sostre total de 61.091 m² destinat usos industrials i logístics,
- Un parc urbà de 47.704,72 m²,
- Es destina 96.029 m² a vialitat i 4.791 m² a sistema ferroviari

3. Estimació de la demanda de mobilitat generada pel nou sector

D'acord amb els criteris d'avaluació de la mobilitat del Decret, l'estudi de mobilitat del PPU-01 estima un total de **38.700 desplaçaments en dia feiner, 19.350 per sentit**. Per als dissabtes s'espera una mobilitat de 47.800 desplaçaments en dia feiner, 23.900 per sentit.

La taula següent mostra la mobilitat generada segons les ràtios que indica el Decret i l'Estudi de mobilitat, del mateix ordre de magnitud per a un dia feiner:

| Usos | Àrea (m ²) | Sostre edificable (m ²) | Viatges generats (m ²) (Decret) | Total viatges generats (EAMG) |
|------------------------|------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------|
| comercial | | 35.744,63 | 17.872 | 17.873 |
| oficines / restauració | | 72.883,15 | 10.932 | 11.418 |
| industrial-logístic | | 61.091,18 | 3.055 | 3.055 |
| equip. hotelers | | 17.145,00 | 1.715 | 1.715 |
| altres equipaments | | 18.430,84 | 3.686 | 3.686 |
| zona verda | 47.704,72 | | 2.385 | 954 |
| vialitat | | | | |
| TOTAL | 423.883,21 | 205.294,80 | 39.645 | 38.701 |

L'estudi utilitza les mateixes ràtios que proposa el Decret per als dies feiners, i en modifica alguns substancialment per als dissabtes.

Els divendres i els dissabtes es pot esperar una mobilitat superior dels usos comercials. L'experiència constata que la ràtio que proposa el Decret és insuficient per modelitzar correctament la mobilitat generada per grans centres comercials en dia punta, en general divendres i dissabtes.

Així, en el cas de prop d'una tercera part del sostre destinat a usos comercials (11.333 m²), on es preveu que es desenvolupi un 'Outlet', l'estudi augmenta la ràtio de mobilitat generada per als dissabtes, utilitzant la ràtio de 200 viatges/100 m² en comptes de 50 viatges/100 m². Per altra banda, en el cas dels usos d'oficines i industrials, l'estudi fa una proposta inferior respecte de les ràtios proposades pel Decret per als dissabtes.

El volum estimat de viatges que pot generar la nova activitat d'oficines en dia feiner dins els nous edificis és de **11.418 viatges/dia**.

El volum estimat de viatges que pot generar la nova activitat industrial i logística és de **3.055 viatges/dia**.

Segons s'indica a l'estudi de mobilitat, es preveu desenvolupar un hotel (amb menys del 50% del sostre considerat en la figura de planejament general). L'estudi pren una ràtio equiparable al usos residencials, de 10 viatges/ 100 m² de sostre. Així, en resulta un total de **1.700 viatges/dia**.

Respecte dels equipaments, dels quals encara es desconeix el seu ús, s'estima una mobilitat de **3.700 viatges/dia**.

Per últim, respecte del volum estimat de viatges que poden generar les zones verdes, l'estudi aplica la ràtio de 2 viatges per cada 100 m² de sòl, per als dies feiners. En total les zones verdes representen un total de prop de **1.000 viatges/dia**.

Quant a la distribució modal, l'estudi pren com a referència les dades de l'EMQ 2006, i en funció de cada ús previst es proposa un repartiment modal diferenciat. En conjunt, el repartiment modal previst es determina tot seguit, per a un dia feiner i per al dissabte:

Dia feiner

| Repartiment modal proposat | A PEU | BICICLETA | TRANSPORT PÚBLIC | VEHICLE PRIVAT |
|----------------------------|-------|-----------|------------------|----------------|
| % quota modal | 5,9% | | 16,1% | 78,0% |
| Viatges / dia feiner | 2.266 | | 6.231 | 30.203 |

Dissabte

| Repartiment modal proposat | A PEU | BICICLETA | TRANSPORT PÚBLIC | VEHICLE PRIVAT |
|----------------------------|-------|-----------|------------------|----------------|
| % quota modal | 5,8% | | 15,3% | 78,8% |
| Viatges / dissabte | 2.777 | | 7.340 | 37.709 |

4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi descriu la xarxa viària de l'entorn de l'actuació (C-32, C-245, B-204, B-210 i la BV-2003). L'itinerari d'accés al sector des de l'autopista C-32 s'efectua mitjançant el carrer Agricultura, i l'altre únic vial que travessa el sector verticalment és la carretera B-204.

El límit del sector amb Gavà està totalment urbanitzat (zona industrial) i la xarxa viària presenta continuïtat amb el municipi veí.

S'aporten dades d'IMD de la C-32, la via que presenta una major demanda, tot i que ha disminuït notablement en els darrers anys (passant de més de 110.000 vehicles/dia l'any 2006 a 90.000 vehicles/dia l'any 2010).

L'estudi destaca que l'autopista C-32 esdevé una de les vies més congestionades de Catalunya, amb gairebé 10.000 vehicles en l'hora punta anual: es tracta del principal vial d'accés des del sud a la ciutat de Barcelona, a més d'un eix vertebrador entre els municipis de la zona.

5. Xarxa de transport públic

L'estudi concreta que dins de l'àrea d'influència del sector es disposa de la següent oferta de transport públic:

- 2 línies d'autobús urbà (VB1 i VB2), que comuniquen el nucli urbà de Viladecans amb l'estació de tren. L'interval de pas de les expedicions és de 30 minuts, entre les 6h i les 22:35h. Les parades d'aquestes línies més properes al sector es queden a uns 300m dels límits de l'àmbit, a l'estació de tren de Viladecans.
- 12 línies interurbanes diürnes, 7 de les quals circulen per l'avinguda Generalitat (L80, L81, L82, L85, L96, L97 i L99), i quatre de les quals per la B-204 – Ctra. de la Vila (L80, L87, L88 i L99). Els intervals de pas són variables, d'entre 15 i 45 minuts, entre les 4:30h i les 23:30h. Es mostra la localització de les parades i els itineraris sobre un mapa.

- 2 línies interurbanes nocturnes, la N14 i la N16, que circulen per la C-245 cada 20 minuts, que connecten Barcelona i Castelldefels, entre les 22:40 i les 5:10h.
- Rodalies Renfe R2 i R2 Sud. Sumant les dues línies la freqüència de pas és entre 5 i 15 minuts els dies feiners i de 30 minuts els caps de setmana (els dies festius l'R2 no circula). L'estació de tren de Viladecans es troba molt propera a l'extrem est del sector. L'estació de Gavà dona cobertura també a una petita part de l'oest del sector.

6. Mobilitat a peu

L'estudi explica que la xarxa de vianants del municipi es concentra per sobre de la C-245, al nucli urbà, i que entre la C-245 i la via del tren (on s'inicia el sector) es localitza el polígon industrial de Viladecans, que no disposa d'una xarxa de vianants adequada.

L'estudi afirma que a dins del sector pràcticament només hi ha un vial transitable per a vianants (carrer Agricultura), amb una vorera inferior a 1m. No obstant això, s'aporten fotografies de la urbanització recent de diversos vials del sector, que mostren carrers urbanitzats amb voreres amples, carrils bicis, passos de vianants correctament senyalitzats i amb guais...

Quant a la connexió amb l'altra banda del ferrocarril, l'estudi afirma que està previst millorar l'accessibilitat a peu i en bicicleta entre les dues bandes de la via del ferrocarril.

L'estudi descriu la situació dels itineraris a peu entre les parades de transport públic i el sector. La sortida de l'estació fins a la carretera de la Vila es pot fer mitjançant una rampa o bé una escala. Es troba a faltar un pas de vianants així com també es concreta que l'itinerari, en ser en l'actualitat interurbà, no és accessible. L'estudi afirma que l'itinerari fins a l'estació haurà d'estar perfectament condicionat i senyalitzat.

Es mostra un mapa de Viladecans amb la xarxa de vianants.

7. Mobilitat en bicicleta

Quant a la bicicleta, les possibles connexions des del nucli urbà de Viladecans amb el nou sector es veuen tallades per la via del ferrocarril. No obstant això, tant el carrer Enginy com la carretera de la Vila disposen de carrils bici i voreres aptes. Dins del sector l'estudi considera que la nova urbanització permet cobrir les necessitats dels desplaçaments de vianants i bicicletes. Tal i com ha estat esmentat en l'apartat anterior, s'aporten fotografies de la nova urbanització del sector.

Es mostra un mapa amb la xarxa de carrils bici existent.

A futur es preveu un carril bici al llarg de la carretera B-204 (per part de la Generalitat de Catalunya), així com una nova secció per a la C-245 que també haurà de contemplar carril bici (aquesta darrera actuació estava prevista per a l'any 2018).

8. Incidència de la mobilitat generada

L'estudi, amb el repartiment modal que considera, conclou que en dia feiner es generaran 27.309 viatges/dia en turisme, 802 en taxi, 2.092 en motocicleta, 1.527 en bus urbà, 1.778 en bus interurbà, 2.926 en tren, 1.014 a peu i 1.252 en bicicleta.

En dissabte es generaran 33.741 viatges/dia en turisme, 596 en taxi, 3.372 en motocicleta, 1.352 en bus urbà, 2.392 en bus interurbà, 3.596 en tren, 1.529 a peu i 1.248 en bicicleta.

Segons les diferents ocupacions mitjanes dels cotxes considerades, variables en funció dels usos, el total de vehicles que arribaran i marxaran del sector serà d'uns **21.276 els dissabtes i de 20.071 els dies feiners.**

L'estudi incorpora un resum de l'*Estudi de trànsit de la Modificació del Pla parcial PPU-01 Ca n'Alemanys de Viladecans.*

L'estudi pren com a referència la distribució modal dels treballadors/es del polígon industrial veí de Can Calderon. Les principals procedències dels usuaris del sector seran Sant Boi, Viladecans, Barcelona, Gavà, Cornellà i el Prat.

Les hores punta del sector productiu (a l'esquerre del viaducte) coincidiran amb els horaris de treball, a primera hora del matí i a mitja tarda.

La mobilitat generada per les activitats comercials es concentrarà en dissabte, quan la mobilitat del sector productiu serà inferior.

L'estudi afirma que l'accessibilitat immediata al sector cal millorar-la, ja que dels dos eixos verticals principals, només el carrer Agricultura permet la connexió amb el sector, però no així la carretera de la Vila. L'estudi de trànsit estudia quina de les alternatives resulta més òptima per a la gestió del trànsit i la convivència amb la resta dels usuaris.

Una de les conclusions de la simulació de trànsit és que cal crear un vial que connecti els dos principals vials que travessen el sector. L'estudi proposa habilitar el vial entre les rotondes d'accés a l'enllaç de l'autopista i la implantació d'una cruïlla regulada semafòricament a la confluència de la carretera de la Vila i el carrer 2.

Quant al trenat de vehicles al carrer Agricultura (sortida 50 de la C-32, Viladecans sud), l'estudi de trànsit conclou que no es produiran problemes en aquest tram, ja que els nivells de servei se situen entre B i C. L'estudi analitza també la situació en cas que, a banda del trànsit previst, hi hagués un possible augment destacat, i conclou que encara continuarà funcionant correctament en ambdós sentits de la marxa.

L'estudi exposa quines són les millores previstes pel Pla Territorial Metropolità de Barcelona a les proximitats de l'àmbit d'estudi (finalització Ronda Nord de Viladecans, construcció de la Ronda Sud del Prat, creació d'una via d'accés per a camions a l'aeroport, connexió a Sant Boi entre l'A-2 i la C-32. Segons informa l'estudi, aquestes actuacions facilitaran l'accessibilitat al sector.

Quant a la demanda de transport públic, l'estudi estima 6.230 nous desplaçaments (sumant tots dos sentits) els dies feiners i 7.341 els dissabtes.

En relació a la relació entre oferta i demanda ferroviària en dia feiner, l'estudi considera una demanda punta per part del nou sector de 237 persones entre les 8 i les 9h i de 242 entre les 18 i les 19h. Prenent com a hipòtesi que l'ocupació actual d'aquest tram de les línies R2 i R2 sud és del 90%, i tenint en compte els models de trens i la capacitat, l'estudi conclou que hi ha un excedent de 539 places per hora i sentit, per tant considera que l'oferta actual pot absorbir la nova demanda generada.

Així mateix, l'oferta actual del servei urbà en dia feiner també és considerada com a adequada per absorbir la nova demanda (ocupació mitjana actual del 60%, una oferta lliure de 128 places/hora quan la nova demanda generada serà de 82 persones entre les 8 i les 9h i de 109 persones entre les 18 i les 19h).

Per als serveis d'autobús interurbà en dia feiner l'estudi també aproxima l'ocupació actual al 60%, i conclou una capacitat excedent de 150 places/hora. La nova demanda és de 142 usuaris de 8 a 9h i de 140 de 18 a 19h, i per a la línia L88 en concret s'estima una capacitat sobrant de 24 places i una nova demanda horària punta de 16 usuaris. L'estudi conclou que l'oferta és suficient tot i que en moments punta es podrien produir situacions d'aglomeracions, ja que l'oferta resulta ajustada.

Des de la redacció del present informe es recomana modificar el mètode emprat per al càlcul de la 'capacitat excedent', ja que les ocupacions del transport públic varien considerablement al llarg del dia. Cal diferenciar en el càlcul la 'capacitat excedent' en hora punta i hora vall, és més, caldria fer l'estudi en funció de les destinacions que es considerin per a la demanda.

Per al dissabte, l'estudi analitza també la relació entre l'oferta i la demanda dels diferents serveis de transport públic, i també conclou que l'oferta actual podrà absorbir la nova demanda generada. No obstant això, en dissabte l'estudi proposa tenir en compte la possibilitat que el nou 'Outlet' creï un servei de 'shuttles' des del centre de Barcelona per facilitar l'accés als visitants.

Per últim, l'estudi concreta les millores previstes en relació al transport públic segons el PDI i el Pla Territorial: metro L9 Aeroport – Parc Logístic (nova estació 'Ciutat Aeroportuària', entre Viladecans i Sant Boi), nou accés de rodalies a l'aeroport, perllongament de la línia R3 de rodalies de Cornellà a Castelldefels, i connexió de l'eix C-245 Castelldefels – Cornellà amb una plataforma reservada per a autobús.

9. Estimació de la demanda d'aparcament

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

| Usos | Àrea (m²) | Sostre edificable (m²) | Total aparcaments bicicleta | Total aparcaments turisme | Total aparcaments motocicleta |
|------------------------|-------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| comercial | | 35.744,63 | 357 | | |
| oficines / restauració | | 72.883,15 | 729 | | |
| industrial-logístic | | 61.091,18 | 611 | | |
| equip. hotelers | | 17.145,00 | 171 | | |
| altres equipaments | | 18.430,84 | 184 | | |
| zona verda | 47.704,72 | | 477 | | |
| vialitat | | | | | |
| TOTAL | 423.883,21 | 205.294,80 | 2.530 | | |

Respecte de les places d'**aparcament per a bicicletes**, l'estudi fa una proposta aproximadament d'un 10% del que resulta d'aplicar les ràtios del Decret, tant per als usos públics com els privats. També concreta les **reserves d'aparcament per a turismes** necessàries segons els requeriments del Pla General Metropolità:

| Usos | Àrea (m²) | Sostre edificable (m²) | Total aparcaments bicicleta | Total aparcaments turisme | Total aparcaments motocicleta |
|------------------------|-------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| comercial | | 35.744,63 | 40 | | |
| oficines / restauració | | 72.883,15 | 40 | 468 | |
| industrial-logístic | | 61.091,18 | 90 | 565 | |
| equip. hotelers | | 17.145,00 | 14 | | |
| altres equipaments | | 18.430,84 | 45 | | |
| zona verda | 47.704,72 | | 45 | | |
| vialitat | | | | | |
| TOTAL | 423.883,21 | 205.294,80 | 274 | 1.033 | 0 |

Cal tenir present que una part dels aparcaments de bicicleta han de ser destinats per als treballadors dels municipis més propers i cal que estiguin a l'interior de les parcel·les en lloc segur. Així mateix caldrà que el promotor del sector dissenyi les instal·lacions de manera que no impedeixin augmentar l'oferta de places d'aparcament per a bicicletes per als visitants, en llocs segurs però de fàcil accés, en cas que la demanda així ho requereixi. Així mateix, caldria que aquesta oferta d'aparcament per a bicicletes fos coherent amb la demanda diària esperada de mobilitat en bicicleta.

L'estudi proposa fer una revisió anual i estudiar la possibilitat d'incrementar en un 20% l'oferta de places.

10. Distribució de Mercaderies

L'estudi no esmenta la necessitat, seguint els requeriments de l'article 6 del Decret, de realitzar una **reserva d'un 10% del sostre** dels establiments comercials destinat a magatzem, per tal d'evitar operacions de càrrega i descàrrega.

Seguint els requeriments de l'article 6 del Decret, cal tenir en consideració la reserva d'una plaça de 3m x 8m a la xarxa viària per a efectuar les operacions de C/D, per cada 2.000 m² de sostre destinat a oficines i per cada per cada 1.000 m² de sostre destinat a usos comercials (aquestes reserves hauran de ser dins de les instal·lacions comercials en cas que les superfícies de venda superin els 1.300 m²). Hi ha prop de 36.000 m² de sostre destinat usos comercials, i altres 73.000 m² de sostre destinat a oficines. Per tant, a priori caldria una reserva de 72 places de 3m x 8m (la meitat de les quals destinades a les necessitats de les oficines).

L'estudi proposa reservar de forma orientativa **67 places** de 3m x 8m a la xarxa viària. No obstant això, donat que encara no es coneixen els projectes, l'estudi deixa obert el nombre final de places.

11. Mesures correctores

Xarxa de transport públic

L'estudi resumeix les actuacions ferroviàries supramunicipals previstes en relació al transport públic (veure punt 8è del present informe).

Quant a noves propostes, l'estudi planteja el següent:

Creació d'un servei llançadora, entre les 7 i les 21h de dilluns a divendres feiners, coordinat horàriament amb el tren. L'estudi exposa que el detall de la proposta es determinarà l'administració titular que l'hagi de prestar, en aquest cas l'Àrea Metropolitana de Barcelona. L'estudi planteja dues alternatives a aquest servei llançadora:

- A. Llançadora estació de Viladecans – Ca n'Alemany – estació de Gavà**, que travessi el sector de Ca l'Alemany pel nord i pel sud.

La proposta contempla un interval de pas en hora punta de 20 minuts i en hora vall de 30 minuts, amb un total de 32 expedicions diàries de 6,7 km, i un temps de recorregut de 24 minuts.

L'estudi esmenta que el recorregut proposat es veu penalitzat en temps a causa de l'accés a l'estació de Viladecans, on la línia hauria de fer diversos girs per enllaçar amb la parada de bus urbà i amb el ferrocarril.

- B. Llançadora estació de Viladecans – Ca n'Alemany**, bé com a nova línia del servei urbà, bé com a recorregut complementari a algunes expedicions de les línies urbanes existents (VB1 i VB2).

En aquest segon cas la proposta contempla també un interval de pas en hora punta de 20 minuts i en hora vall de 30 minuts, amb un total de 32 expedicions diàries de 5,2 km, i un temps de recorregut de 18 minuts.

L'estudi esmenta que el recorregut proposat es veu penalitzat en temps a causa de l'accés a l'estació de Viladecans, on la línia hauria de fer diversos girs per enllaçar amb la parada de bus urbà i amb el ferrocarril.

Aquesta actuació comporta també la instal·lació de **4 noves parades d'autobús** amb marquesina dins del sector Ca n'Alemany.

En cas que l'opció de servei fos l'A, es podria contemplar la necessitat d'instal·lar altres 2 parades entre Ca l'Alemany i l'estació de Gavà, tot i que no serien a càrrec del sector de Ca l'Alemany.

D'altra banda, l'estudi també proposa ubicar una nova parada per sentit a la carretera de la Vila, on efectuarien parada les línies L80, L87 i L99 al seu pas pel sector, així com també una nova parada de taxis.

Per als dissabtes l'estudi planteja crear 'shuttles' finançats pel promotor de l'outlet, des de Gavà, Viladecans i Barcelona, habilitant un espai adequat per a la parada d'aquests vehicles en un espai proper a l'entrada del centre comercial.

Quant al servei de rodalies, l'estudi proposa que tots els trens tinguin parada a Viladecans (en l'actualitat l'R2 sud para a Gavà però no a Viladecans), passant de 4 trens horaris a 6, de freqüència de pas bàsica.

Per últim, aquesta actuació també haurà d'anar acompanyada d'una **campanya informativa** sobre el nou servei i noves parades, amb un document informatiu a disposició de tots els usuaris i visitants del sector. L'estudi afirma que les parades han d'estar dotades de panells d'informació bàsica sobre el servei, i que la disposició física de les parades ha de permetre l'aproximació del vehicle a la vorera per tal de facilitar l'accés als usuaris. Es mostren esquemes amb les dimensions necessàries per a les maniobres de l'autobús.

Xarxa bàsica per a vehicles

L'estudi mostra la xarxa bàsica proposada per als vehicles motoritzats i els itineraris d'accés i dispersió.

Per tal de millorar l'accessibilitat al sector es preveu una nova passera per a vehicles (<3.500 kg), vianants i bicicletes, que connectarà el carrer Llobatona amb el carrer 2 (sector Ca l'Alemany), superant les vies del tren, per tal que canalitzi bona part dels desplaçaments des del i cap al nucli urbà.

L'estudi recomana l'execució d'un tram de vialitat del carrer 4, vial de connexió entre les dues rotondes, per tal de millorar el funcionament del trànsit.

Quant a l'ordenació des de la carretera de la Vila, l'estudi proposa 3 alternatives per a la cruïlla entre la carretera de la Vila i el carrer 5 del sector:

- A. Rotonda a nivell entre la carretera de la Vila i el carrer 5 (el que proposa el planejament vigent)

B. Sense cap connexió entre la carretera de la Vila i el carrer 5

C. Rotonda a nivell entre la carretera de la Vila i el carrer 2

L'estudi concreta que la simulació de trànsit aconsella triar la primera opció, amb la possibilitat de permetre el gir a l'esquerra des del carrer 2 (moviment que descongestionaria la rotonda). Una segona alternativa al gir a l'esquerra és semaforitzar la rotonda.

Xarxa de vianants i bicicletes

Per tal de salvar la barrera que suposa la via fèrria, l'estudi proposa crear una nova passera per a vianants i bicicletes de 3 m d'amplada, per continuar des dels itineraris interns del sector cap al nucli urbà de Viladecans (connexió amb el carrer Agricultura).

En segon lloc, l'estudi proposa l'adaptació per a vianants i bicicletes de l'itinerari des de l'estació de tren de Viladecans, amb voreres d'amplades superiors als 3 m a cada banda i una nova cruïlla semaforitzada a l'alçada del pont de la carretera de la Vila amb el carrer 2, principal accés a peu al sector.

En tercer lloc, es preveu una nova passera al carrer Llobatona per a vianants i bicicletes, que representarà un nou accés directe des del nucli a l'àmbit esquerre del sector.

Quant a carrils bici previstos, l'estudi destaca la previsió de nous carrils bici sobre la B-204 i sobre la C-245. La urbanització actual del carrer Enginy ja incorpora un carril bici segregat de la via.

Els itineraris existents i previstos es mostren sobre plànol.

12. Finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada

L'estudi incorpora un apartat amb les obligacions de finançament per part del promotor pel que fa al transport públic.

Es preveu realitzar un conveni entre les empreses ubicades dins del sector i les administracions implicades, per tal d'assolir un acord de finançament. L'estudi proposa assignar una càrrega pressupostària a cada parcel·la en funció del volum de desplaçaments generats en transport públic.

Des de la redacció del present informe es proposa que l'assignació de la càrrega pressupostària no sigui en funció del volum de demanda prevista en transport públic sinó del volum global de desplaçaments generats per cada parcel·la, per tal de no penalitzar aquelles activitats que faciliten un accés més sostenible.

Aquesta proposta de finançament s'haurà de tenir en consideració i ser validada pels estudis d'avaluació de la mobilitat generada de diferents activitats previstes que puguin tenir la consideració d'implantació singular.

S'aporta una taula on es concreten tots els costos generats per la proposta, que haurà de finançar el promotor:

- 5 noves parades amb marquesina: 42.500 €
- Campanya informativa: 1.500 €
- Proposta nova línia de bus llançadora: a determinar segons les necessitats de les implantacions singulars
- Instal·lació d'aparcaments per a bicicletes (97 barres U invertides): 11.155 €
- Senyalització horitzontal i vertical de 67 zones de C/D: 33.500 €
- Semaforització de cruïlla de 3 ramals tipus T (carretera de la Vila – carrer 2): 35.000 €.

En total, doncs, sense tenir en consideració el finançament del nou servei de transport públic, els costos de mobilitat que assumirà el promotor són de 123.655 €.

Es troba a faltar el càlcul aproximat dels costos que representen cada una de les dues alternatives d'autobús A i B.

13. Indicadors de gènere

L'estudi aporta dades en relació als patrons de mobilitat diferenciats segons el gènere: les dones utilitzen més el transport públic i es desplacen més a peu, les cadenes modals de les dones són més complexes generalment, les distàncies de recorregut dels homes són superiors... Tot i això, l'estudi no preveu la necessitat d'endegar propostes per reduir la discriminació de gènere ja que considera que aquesta no existeix.

14. 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 Viladecans) han d'incorporar les dades necessàries per avaluar la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica.

L'estudi aporta les dades d'IMD, consum de carburant i factors d'emissió de l'AMBIMOB-U, diferenciant per tipus de vehicle. S'obtenen els següents valors:

- El consum total de la mobilitat generada per aquest sector, una vegada estigui totalment consolidat (any 12) serà de 6.367 tep/any
- Les emissions a l'atmosfera seran de 19.176 tones anuals de gasos d'efecte hivernacle. En concret, l'emissió de NOx serà de 50,79 tones/any, i la de PM10 serà de 6,45 tones/any.

Des de la redacció del present informe es fa constar que l'estudi conclou valors molt diferents (del 50%) respecte dels aportats en l'anterior estudi de mobilitat de la figura de planejament general del mateix sector (amb un ordre de mobilitat equiparable). En principi les fonts emprades per al càlcul són les mateixes, tot i que l'estudi apunta cap a unes millores tecnològiques molt importants en els vehicles.

Per últim l'estudi aporta bones pràctiques en relació a l'estalvi i eficiència energètica, així com altres observacions en relació a la nova mobilitat generada.

15. Conclusions

Es considera que l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la *Modificació puntual del Pla Parcial Urbanístic del sector industrial PPU-01 de Ca n'Alemany*, a Viladecans, 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** pel que fa al 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 instruments de planejament derivat, en els projectes constructius o en les mesures de gestió que correspongui:

- Caldria valorar la relació oferta – demanda de transport públic també durant les hores punta del dia, per poder concloure més acuradament les capacitats 'excedents' dels diferents serveis de transport públic i les actuacions necessàries.
- Caldria quantificar econòmicament els costos de les dues alternatives de servei de transport públic plantejades.
- Caldrà que el conveni sobre el repartiment dels costos del transport públic tingui en compte el conjunt de mobilitat generada per cada parcel·la, no només la nova demanda generada en transport públic, per tal d'incentivar a què els diferents sectors potenciïn l'accés en transport públic al sector.

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.

Se sol·licita a l'Incasòl que, una vegada compti amb la informació relativa a les modificacions que es proposen en aquest apartat de conclusions, envii una còpia a l'Autoritat del Transport Metropolità.

Barcelona, 6 de setembre de 2012

Vist-i-plau

Lluís Alegre i Valls
Cap del Servei de Mobilitat

Marc A. García i López
Director tècnic