

Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació Puntual del Pla General al polígon industrial Centre de Viladecans

Municipi de Viladecans

Comarca: Baix Llobregat

Promotor: Ajuntament de Viladecans i Àrea

Metropolitana de Barcelona

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 General al polígon industrial Centre de Viladecans*

1. Antecedents

El polígon industrial Centre presenta una superfície total de 416.580 m² de superfície i es troba situat al Sud del nucli urbà de Viladecans, comprèn aproximadament l'àrea situada dintre del trapezi limitat per l'avinguda de la Generalitat (antiga C- 245), la carretera de la Vila, la via de ferrocarril i el carrer Agricultura, incloent alguns sòls situats a la cantonada sud de la cruïlla entre Agricultura i avinguda de la Generalitat i està format bàsicament per naus d'indústria en desús.

El Pla General Metropolita va qualificar el polígon industrial Centre majoritàriament com a sòl urbà consolidat, clau 22a (Zona Industrial), i el sòl restant el va destinar majoritàriament a vials i en una petita part (una franja longitudinal annexa a les façanes a la carretera de la Vila) a espais lliures.

Actualment el promotor presenta la MpPGM amb l'objectiu de realitzar una transformació global i progressiva en els usos de l'àmbit, que ha de mantenir l'estructura bàsica del teixit, però que quan s'hagi finalitzat haurà canviat completament el model urbà i productiu de polígon.

En l'entorn immediat del sector, concretament entre la C-32 i la via fèrria, es preveu el desenvolupament d'un nou sector; Ca n'Alemanys que disposarà d'una plataforma logística i un nou espai comercial amb una superfície de sòl de 25.000m² i amb un total de 130 botigues i establiments tipus *outlet*.

En aquest context, la MpPGM proposa un nou model urbà integrat en la ciutat i als nous usos previstos en l'entorn, amb un sòl essencialment destinat a activitat econòmica i una edificació en alçada amb una barreja d'usos productius, terciaris, residencials, d'habitatge i un substancial augment de l'espai públic.

La Modificació d'usos s'executarà mitjançant 18 Plans de Millora Urbana (PMUs) que inclouen tots els sòls amb aprofitament i que permetran una adaptació a les característiques particulars de cada àmbit. A partir de les directrius generals que dona la present Modificació, s'aprovaran els PMU que ordenaran cadascun dels subàmbits.

Resum de superfícies (m ²)							
clau	Zona Industrial 22a	Zona econòmica 22v	Vialitat 5	Zones Verdes 6a	Espais lliures 6b	Equipaments 7b	Total
Vigent	293.980	0	98.632	0	23.968	0	416.580
Proposada PMUs	0	197.225	122.300	51.161	23.968	21.926	416.580
Variació	293.980	197.225	23.668	51.161	0	21.926	0

2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada la Modificació Puntual del Pla General al polígon industrial Centre de 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'aquesta modificació suposa un pol generador de mobilitat conseqüència de la definició de:

- 116.790 m² de sostre destinat a ús residencial.
- 52.012 m² de sostre destinat a ús comercial.
- 138.698,00 m² de sostre destinat a ús industrial.
- 21.926 m² de sostre destinat a equipaments públics
- 51.161 m² de superfície destinats a zones verdes.

Si bé l'actual Informe es redacta prenent com a referència a nivell de planejament la proposta de modificació del PGM, des de l'equip de redacció del present informe, s'assenyala que en fases posteriors del planejament podrà existir l'obligatorietat de redactar nous EAMGs en el cas de que s'esdevinguin Implantacions Singulares.

En aquest sentit, des de la redacció del present Informe s'assenyala que caldrà tenir en compte:

- El Decret 378/2006, d'equipaments comercials, estableix que els equipaments comercials amb una superfície de venda superior a 2.500m², caldrà que realitzin un nou estudi vinculat a Implantacions Singulares.
- El Decret 344/2006 estableix que caldrà realitzar un nou estudi vinculat a la Implantació Singular sempre que s'esdevingui:
 - Edificis per a oficines amb un sostre de més de 10.000 m².
 - Instal·lacions esportives, lúdiques o culturals, amb un aforament superior a 2.000 persones.
 - Edificis, centres de treball i complexos on treballin més de 500 persones.
 - Altres implantacions que puguin generar de forma recurrent un nombre de viatges al dia superior a 5.000.

3. Estimació de la demanda de mobilitat generada

L'Estudi de mobilitat generada per la Modificació del Pla General estima que el desenvolupament de la present modificació generarà un total de **74.968 desplaçaments en un dia tipus**.

L'Estudi aplica les ràtios establertes pel Decret 344/2006 per a tots els usos.

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

Usos	Àrea (m²)	Sostre edificable (m²)	Viatges generats (m²) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
residencial		116.790,00	11.679	11.679
comercial		52.012,00	26.006	26.006
oficines		156.035,00	23.405	23.405
industrial		138.698,00	6.935	6.935
equipaments		21.926,00	4.385	4.385
zona verda	51.161,00		2.558	2.558
TOTAL	416.580,00	453.059,00	74.968	74.968

L'Estudi realitza una proposta de repartiment territorial en base a l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana (EMQ 2006):

Repartiment territorial proposat	interns	externs
% quota modal	69,3%	30,7%
Viatges / dia feiner	51.960	23.008

Pel que fa al repartiment modal l'estudi realitza una proposta diferent segons si els desplaçaments són interns o externs al municipi. L'Estudi pren com a referència les dades extretes de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana (EMQ 2006) i els objectius modals definits per l'ajuntament de Viladecans:

Repartiment modal proposat	A Peu - Bicicleta	Transport Públic	Vehicle Privat	Total	
Interns	% quota modal	69,8%	6,0%	24,2%	100,0%
	Viatges / dia	36.251	3.133	12.576	51.960
Externs	% quota modal	3,1%	33,9%	63,1%	100,0%
	Viatges / dia	704	7.792	14.512	23.008
Total	% quota modal	49,3%	14,6%	36,1%	100,0%
	Viatges / dia	36.955	10.925	27.088	74.968

Des de la redacció del present informe es considera vàlida aquesta proposta.

4. Mobilitat en vehicle privat

Pel que fa a la xarxa viària d'accés a l'àmbit, l'Estudi analitza la situació actual a través de la realització d'un pla d'aforaments automàtics i manuals a les diferents interseccions de l'àmbit i als principals carrers d'accés al sector des de l'exterior.

L'estudi aporta dades d'intensitats de circulació de les vies de l'entorn de l'àmbit, les quals reflecteix en una aranya de transit, i realitza una anàlisi dels nivells de servei actuals.

En aquesta línia, l'Estudi analitza les hores puntes tant de matí com de tarda a través de la realització d'una anàlisi d'entrades i sortides.

Referent a les vies d'accés, l'Estudi destaca les obres de reordenació i reforma que s'estan realitzant a la C-245 entre Castelldefels i Cornellà, i que inclouen el tram de pas pel sector. La carretera tindrà una nova secció amb carril de bicicletes i una plataforma (calçada) exclusivament per als autobusos, segregada físicament de la resta de la via.

A més a més l'Estudi també fa referència a les previsions del Pla Territorial Metropolità de Barcelona (2010-2026) que té projectades quatre actuacions viàries a l'entorn de l'àmbit en estudi:

- A Viladecans: finalització de la Ronda Nord del municipi, connectant l'avinguda de Miguel de Cervantes (a Gavà s'anomena carrer Joan XXIII) amb l'avinguda de la Fraternitat (a Sant Boi s'anomena Avinguda de la Torre de la Vila).
- Al Prat de Llobregat: construcció de la Ronda Sud del municipi que connectarà per l'oest amb la ctra. B-204. Aquesta actuació canalitzarà els desplaçaments que es realitzin provinents del Prat de Llobregat.
- Als municipis situats a la llera del riu Llobregat: creació d'una via per a camions d'accés a l'aeroport.
- Sant Boi de Llobregat: connexió entre l'autopista del Nord-est (A-2) i l'autopista de Pau Casals (C-32).

L'estudi indica que el desenvolupament d'aquestes actuacions afavoriran la connectivitat dels grans eixos viaris fent més accessible el sector.

L'Estudi incorpora informació gràfica de la xarxa viària actual i prevista i dels principals itineraris per accedir als sectors.

Des de l'equip de redacció del present informe es considera vàlida aquesta informació aportada, si bé s'indica que caldria aportar dades de transit en un dissabte tipus i especialment en un divendres a la tarda on es concentren els transits d'accés vinculats als nous usos comercials previstos (52.012,00 m²) i les sortides de la ciutat, a fi d'avaluar de forma correcte l'impacte de la mobilitat sobre les xarxes.

5. Xarxa de transport públic

L'Estudi analitza la xarxa de autobús urbà, la xarxa d'autobús interurbà i la xarxa de ferroviària, així com les seves interconnexions.

Pel que fa a la **xarxa d'autobús urbà** de connexió amb l'àmbit, es pot accedir a 2 línies regulars d'autobusos (VB1 i VB2), les quals permeten la connexió del sector amb la resta del municipi.

Pel que fa a la **xarxa d'autobús interurbà** de connexió amb l'àmbit, l'Estudi assenyala que l'oferta és elevada, en concret es pot accedir a 9 línies regulars diürnes i 2 nocturnes.

Així, a l'entorn immediat del sector hi ha 16 parades que se situen a en un radi inferior a 500 m del sector i que permeten l'accés a ambdues xarxes d'autobús.

Referent a la **xarxa de ferroviària**, l'Estudi assenyala que l'àmbit restarà cobert a partir de l'estació de Renfe Rodalies de Viladecans que es troba situada en el límit sud del sector, i que permet l'accés a les línies R2 i R2 Sud de Rodalies de Catalunya.

A més a més, l'Estudi fa referència al Pla Director d'Infraestructures del Transport Públic Col·lectiu de la Regió Metropolitana de Barcelona que preveu pròximament la finalització de les obres de la Línia 9 al tram 1 "Aeroport – Parc logístic". Aquest tram està constituït per tres estacions a l'àmbit de l'Aeroport i cinc estacions en el nucli urbà del Prat de Llobregat. Una d'aquestes darreres estacions, l'anomenada estació "Ciutat Aeroportuària", s'ubicarà entre Viladecans i Sant Boi, on es localitza l'estació del Prat de Llobregat que permet l'intercanvi amb la xarxa de Rodalies (serveis R2, R2 sud i R2 nord), pel que es millorarà l'oferta de connexió amb el sector.

L'Estudi detalla el recorregut de totes les línies i la seva relació de parades, i adjunta també horaris, freqüències de pas i factors d'ocupació actuals que determina a través de la realització de treballs de camp a l'àmbit.

L'EAMG incorpora tota la informació gràfica que estableix el Decret, i a més a més també aporta una taula resum on s'indica per cada una de les parades la distància que presenta amb el sector.

6. Mobilitat a peu i en bicicleta

L'Estudi assenyala que les condicions d'accessibilitat a **peu** des de l'exterior del polígon són molt bones. Tanmateix pel que fa a les condicions dins del polígon considera que en alguns punts són inadequades.

En aquest sentit, indica que l'amplada d'algunes voreres es inferior a 1 m, que la majoria de senyalització horitzontal presenta un estat deficient (mal estat de la pintura) i que el sector manca de senyalització de passos de vianants.

L'Estudi aporta informació gràfica dels itineraris principals per a vianants així com de la seva connexió amb els diferents modes de transport públic.

Quant a la mobilitat amb **bicicleta**, l'EAMG fa referència a la xarxa actual d'itineraris en l'àrea d'influència de l'àmbit, així com a la xarxa prevista que es troba actualment en construcció, i assenyala que en els propers anys el sector restarà cobert a través d'una xarxa continua formada per carrils bicis i per vies clicables.

Pel que fa a la disponibilitat d'aparcament per bicicletes, l'EAMG destaca la disponibilitat d'un aparcament segur (BiciBox) situat a l'extrem sud del sector, concretament a l'estació de Rodalies Renfe de Viladecans.

L'Estudi aporta informació gràfica dels itineraris principals per a bicicletes així com de la seva connexió amb els diferents modes de transport públic.

L'Estudi també aporta informació gràfica de la localització de les zones d'aparcament.

7. Incidència de la mobilitat generada

Pel que fa a la incidència de la mobilitat generada sobre les xarxes viaries, l'Estudi aporta dades de transits de tots els vials que envolten l'àmbit.

En aquest sentit, l'estudi indica que s'ha tingut en consideració una matriu de trànsit 24h. de les intensitats de trànsit en dies feiners que forma part del Pla de Mobilitat Urbana de Viladecans, amb els creixements incorporats de Ca n'Alemany i del sector Centre.

L'estudi realitza una simulació tant de l'estat actual com de l'estat futur un cop desenvolupades la totalitat d'activitats definides a l'àmbit per la present Modificació.

En aquest sentit, l'Estudi introdueix en el model la demanda prevista derivada del dimensionament de l'apartat "Estimació de la demanda de mobilitat generada" i també té en compte la resta de viatges que generaran les empreses que s'instal·lin als polígons adjacents, ja que degut a les previsions de planejament es podran instal·lar empreses amb determinades característiques que podran generar una gran quantitat de viatges que afectarien a les vies de l'entorn.

A partir d'aquestes dades l'Estudi realitza una anàlisi dels futurs nivells de servei dels vials de l'entorn immediat a l'àmbit i de les principals vies d'accés al sector del que en deriva els següents resultats:

- El conjunt de carrers interns del Sector Centre es mantindrà en nivell C, equivalent a circulació estable (la velocitat i la maniobrabilitat estan condicionades per la resta de trànsit i els conductors han d'ajustar la seva velocitat segons la resta de vehicles precedents).
- Pel que fa a les principals vies d'accés també es mantindran en nivell C, excepte la via de penetració d'accés des de la c-32 pel carrer agricultura, la qual presentarà un nivell de servei D, equivalent a circulació inestable (trànsit molt dens), però lluny de la situació de col·lapse.

L'Estudi garanteix que la mobilitat generada pel nou sector, serà absorbida sense cap problema i aporta els resultats a través de la realització d'aranyes de transit.

Des de l'equip de redacció del present informe es considera vàlida la informació aportada per a un dia tipus, si bé s'indica la necessitat d'avaluar la incidència de la nova mobilitat sobre les xarxes també pel que fa a un dissabte sent el moment de màxima demanda de l'activitat comercial prevista pel propi sector Centre (52.012,00 m² de sostre destinat a ús comercial) i pel futur desenvolupament en l'entorn immediat de Ca n'Alemany (25.000 m² de superfície correspondran a un nou espai comercial amb un total de 130 botigues i establiments) i també en un divendres a la tarda, on poden confluïr la mobilitat per motius d'oci i temps lliure (associada al ús comercial), amb la mobilitat generada per motius ocupacionals i la tornada a la llar.

En referència al transport públic, l'Estudi incorpora dades de capacitat i d'ocupació actuals de las diferents xarxes de transport, així com la distribució horària dels desplaçaments i analitza l'impacte de la mobilitat generada sobre la xarxa de transport públic existent.

L'Estudi conclou l'anàlisi indicant que l'oferta de autobús interurbà i la xarxa de Rodalies existent pot donar cobertura a la demanda generada en aquests modes, mentre que la xarxa d'autobús urbà, no podrà absorbir la nova mobilitat generada pel sector Centre en hora punta de matí (de 8 a 9h.) ni en hora punta de tarda (de 18 a 19h).

En aquest sentit, l'Estudi indica que caldrà incrementar l'oferta en el servei de bus urbà per fer front a l'augment de la demanda de passatgers.

Franja horària	Línies	Sentit	Places oferta des / circulació	Places / hora	Ocupació	Places disponibles/ hora i sentit	Places generades sector Centre
Hora punta matí	VB1, VB2	Viladecans	70	280	20%	224	640
		Renfe	70	280	70%	84	108
Hora punta tarda	VB1, VB2	Viladecans	70	280	65%	98	271
		Renfe	70	280	20%	224	565

L'Estudi realitza propostes a fi de modificar l'oferta per tal que aquesta pugui absorbir sense problemes la nova mobilitat generada.

8. 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 residencial, d'estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans.

Pel que fa a la reserva de **places d'aparcament per a bicicletes**, l'EAMG indica que realitza el dimensionament a partir de les ràtios establertes pel Decret. Tanmateix la dotació que se'n deriva del càlcul realitzat per l'Estudi es inferior a l'aplicació del Decret (5.042 places enfront 6.534 places).

L'Estudi proposa instal·lar en una fase inicial un total de **2.129 places per a bicicletes** el que representa un 33% de les places establertes pel Decret, fet que justifica aportant dades de la previsió de desplaçaments en aquest mode, les quals són molt inferiors a les extretes pel Decret.

En aquest sentit, el promotor es compromet a ampliar l'oferta fins 5.042 places en cas que en un futur augmenti la demanda.

Des de l'equip de redacció del present Informe, es considera vàlid aquest dimensionament inicial. Tanmateix, s'indica que en cas que augmenti la demanda caldrà tenir en compte com a mínim la dotació de 6.534 places que estableix el Decret.

Quant a la reserva **d'aparcaments per a vehicles motoritzats**, l'EAMG realitza un dimensionament de places vinculades a l'ús residencial en base les ràtios que estableix el Decret. Concretament proposa la reserva de **1.168 places per a turismes i 584 places per a motocicletes**.

Pel que fa a la reserva de places d'aparcament amb punt de recàrrega de elèctrica, l'Estudi fa referència al el *Reial Decret 1053/2014* que estableix una dotació mínima d'una plaça d'aparcament amb punt de recàrrega de vehicle elèctric per a cada 40 places dels aparcaments.

A partir d'aquests paràmetres l'estudi realitza la proposta d'implantar **29 places amb punts de recarrega elèctrica** distribuïts en diferents punts del sector.

L'estudi aporta informació gràfica de la situació i la distribució de les diferents places en el sector.

Des de l'equip de redacció del present informe es recorda que aquesta condició s'estableix al conjunt dels vehicles (tant turismes com motocicletes) i per tant **la dotació**

necessària s'ha d'aplicar al es 1.752 places previstes (caldría una dotació de 44 punts de recàrrega).

La taula següent mostra les reserves d'aparcament mínimes segons les ràtios que indica el Decret, i les que reserva l'Estudi de mobilitat (darrera columna):

Usos	Àrea (m ²)	Sostre edificable (m ²)	Total aparcament s bicicleta (Decret)	Total aparcaments bicicleta (EAMG)	Total aparcament s turisme	Total aparcament s motocicleta	Total aparcaments amb punt de recàrrega elèctrica
Residencial		116.790	2.336	1168	1168	584	28
Comercial		52.012	520	196			
Oficines		156.035	1.560	1560			
Industrial		138.698	1.387	1378			
Equipaments		21.926	219	219			
zona verda	51.161		512	512			
TOTAL	242.422	140.303	6.534	5.042	1168	584	28

9. Distribució Urbana de Mercaderies

El Decret 344/2006 assenyala que:

- En el cas d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada referent a projectes de grans o mitjans establiments comercials s'ha de tenir en compte que:
 - Han de disposar d'un moll o d'un espai mínim de 3x8 metres de càrrega integrat a la instal·lació o situat en terrenys edificables del mateix solar, en cas de superfície de venda superior a 1.300m².
 - A partir d'aquesta superfície, per els següents 5.000 m² de superfície de venda, han de disposar d'un altre moll addicional de les mateixes
- A l'elaboració dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada s'ha de tenir en compte, a fi de reduir el nombre d'operacions de càrrega i descàrrega, que els locals comercials han de destinar per a magatzem un mínim d'un 10% del sostre, tret que es tracti d'activitats comercials que per les seves característiques especials, justifiquin adequadament la manca de necessitat de magatzem per als seus productes.

L'estudi indica que en la fase de planejament en la que es troba resulta impossible conèixer com serà la distribució final de les activitats, així com la superfície de venda dels establiments, pel que indica que el nombre de places destinades a càrrega i descàrrega anirà en funció del futur repartiment d'activitats en sostre terciari previst.

Tanmateix l'EAMG seguint els requeriments de l'article 6 del Decret, indica que el supòsit de que la totalitat del sostre previst a dia d'avui com a comercial (52.012 m² st.) es destini finalment a locals comercials, caldría que destinessin a magatzem un mínim d'un 10% del sostre (5.201,2 m² st.) a l'interior de l'edifici o a terrenys edificables del mateix solar, llevat que es tractessin d'activitats comercials que per les seves característiques especials, justifiquessin adequadament la manca de necessitat de magatzem per als seus productes.

Des de l'equip de redacció del projecte es considera valida aquesta previsió.

10. Mesures correctores

Xarxa de transport públic:

L'Estudi contempla dues actuacions de millora i d'ampliació de les xarxes de transport públic existents:

- **Proposta 1. Nova línia de bus urbana VB3:**

Per tal d'assimilar el volum de gent que s'estima que accedirà al sector Centre en autobús urbà (3.133 desplaçaments diaris) des del casc urbà de Viladecans i bona part dels que ho faran des del ferrocarril (5.701 desplaçaments diaris) es fa necessari **reforçar el servei de bus que connecta el sector Centre amb el ferrocarril.**

El sector Centre generarà molts viatges que s'ha de cobrir en transport públic si no es vol que hi hagi importants problemes de trànsit en les hores punta de més afluència de visitants.

Es preveu que l'oferta de bus urbà no podrà absorbir la nova mobilitat generada pel Sector Centre en horari d'hora punta de matí (de 8 a 9h.) i en horari d'hora punta de tarda (de 18 a 19h.) i per tal de donar resposta a aquesta problemàtica, es proposa afegir una nova línia de bus urbana que doni resposta a l'elevada demanda prevista amb aquest mitjà de transport.

Aquesta proposta aniria també en consonància amb la necessitat de recuperar l'antiga línia de bus urbana VB3 que connectava l'estació de ferrocarril amb el nord est del casc urbà.

Es proposa un itinerari alternatiu al de l'antiga línia que transitaria per dins del Sector Centre, ja que aquesta realitzava gran part del recorregut en paral·lel a les línies VB1 i VB2.

L'Estudi indica que el detall de la proposta es determinarà amb l'administració titular que l'hagi de prestar, en aquest cas l'AMB.

L'Estudi aporta informació gràfica del recorregut de la nova línia proposta i la seva relació de parades.

- **Proposta 2. Proposta de noves parades de bus urbana VB3**

L'Estudi proposa la instal·lació de quatre parades de bus dotades amb marquesina en l'àmbit d'influència del Sector Centre.

L'estudi indica que l'existència d'algunes mesures per a la millora de la qualitat del servei de transport públic poden suposar un increment de passatgers en aquest mode:

- La marquesina constitueix un element bàsic del conjunt del mobiliari urbà perquè garanteix, durant el temps d'espera, la protecció front a situacions climatològiques adverses. El punt de parada ha de tenir una il·luminació adequada i la informació de les línies ben detallada.
- L'itinerari des de la parada a l'entrada de l'empresa i especialment els voltants de la parada han d'estar lliures d'obstacles per poder acollir com a mínim 3 taxis i estarà situada davant de la façana del centre comercial.

L'Estudi aporta informació gràfica de la situació de les noves parades.

Xarxa bàsica per a vehicles:

L'Estudi contempla tres actuació de millora sobre la xarxa viària:

- **Proposta 1. Obertura de la continuació de l'Avinguda Segle XXI a través del polígon**

El desenvolupament del sector Centre preveu l'obertura de la continuació de l'Avinguda Segle XXI a través del polígon, creant una rotonda amb el carrer Agricultura (que serà eixamplat), que substituirà l'actual rotonda del carrer de la Forja. L'avinguda, ara truncada per la Carretera de la Vila, es convertirà en un eix vertebrador del polígon que l'integra a la xarxa municipal (amb 2+2 carrils de circulació i aparcament).

L'Estudi aporta informació gràfica de la proposta.

- **Proposta 2. Estudiar una nova fase semafòrica a la cruïlla de l'Av. Generalitat / carrer Agricultura**

L'Estudi durant la fase de diagnosi ha detectat que en l'actualitat, el gir a l'esquerra des del carrer de l'Agricultura cap a l'avinguda de la Generalitat en sentit Gavà està prohibit i que aquest fet provoca que els vehicles realitzin un itinerari alternatiu dins del polígon seguint els carrers de la Forja i Noi del Sucre, des d'on es pot realitzar el gir a l'esquerra cap a l'avinguda de la Generalitat, el que genera un increment de transit de pas en aquestes vies.

Amb l'objectiu d'eliminar aquest increment de transit l'Estudi proposa estudiar la possibilitat de modificar les fases semafòriques de la cruïlla de l'av. Generalitat amb el carrer de la Agricultura per tal de permetre el gir a l'esquerre i evitar així el transit de pas pels carrers interns del Sector Centre (carrer de la Forja i carrer del Noi del Sucre).

- **Proposta 3. Transformació de l'Avinguda de la Generalitat**

Respecte al nord del sector, es preveu la transformació de l'Avinguda de la Generalitat. S'executarà un nou traçat per l'Av. de la Generalitat, al sud de l'actual, que aglutinarà tot el trànsit privat de pas.

En paral·lel i al sud del nou traçat de l'Av. de la Generalitat, s'executarà un vial secundari (la Vileta), que farà façana amb els nous edificis residencials que s'ubicaran al nord del nou sector i que s'integraran en la trama urbana circumdant.

L'Estudi aporta informació gràfica de la proposta.

Xarxa de vianants i bicicletes

Quant a la xarxa de vianants i de bicicletes en la fase de diagnosi s'han detectat diverses ineficiències pel que fa a la xarxa interna del Polígon.

En aquest sentit, l'Estudi realitza una proposta de **nova vialitat al interior del sector** que suposarà una millora sobre les xarxes.

L'estudi proposa la transformació i millora dels vials interns del Sector Centre a través de la reurbanització de tots els vials i preveu també donar continuïtat a la transformació urbanística iniciada en la carretera de la Vila situada a l'entorn immediat del sector.

L'estudi indica que tota la reurbanització dels vials es realitzarà complint la totalitat dels paràmetres establerts en el Decret 344 pel que fa a la planificació de les xarxes.

11. Mobilitat i gènere

L'Estudi incorpora dades de mobilitat per gènere en base a l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana (EMQ 2006).

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

L'EAMG realitza una previsió d'emissions de contaminants a partir del nombre de vehicles generats i realitza una classificació dels vehicles per quilòmetre de cada classe.

A més a més l'estudi realitza el càlcul per 2 escenaris futurs, el primer a 8 anys vista i el segon a 16 anys vista on ja s'haurà desenvolupat la totalitat d'activitats en el sector.

Des de l'equip de redacció del projecte es considera vàlida aquesta previsió.

13. Finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada

La construcció del nou àmbit exigeix ampliar l'oferta de transport públic a l'àmbit, pel que l'estudi proposa la implantació d'una nova línia i la instal·lació de 4 noves parades.

Pel que fa a la implantació de la **nova línia d'autobús urbà a Viladecans VB3**, l'estudi realitza el càlcul del dèficit del transport públic de superfície (D) d'acord amb la següent fórmula: **$D = 365 \times r \times p \times 0,7$**

On:

r= increment dels Km totals de recorregut diàriament (263,5 km considerant el 8,5 km de recorregut de la línia i les 31 expedicions diàries).

p= preu unitari del Km recorregut per a autobusos (es fixa en 3,30€)

L'estudi indica que entre desembre de 2004 i agost de 2015 l'IPC a Catalunya s'ha incrementat un 25,3. Pel que defineix el preu unitari del km de recorregut pel transport públic per a ciutats petites (menys de 100.000 habitants, com és el cas de Viladecans) és de 3,30 euros.

L'estudi afirma que el cost econòmic d'implantar 31 expedicions diàries en la nova línia VB3 serà de **15.078 euros el 1r any i de 179.362 euros pel conjunt dels propers 10 anys.**

$$D = 365 \times 263,5 \times 3,30 \times 0,7$$

$$\text{Cost any 1} = 222.170,025 \text{ euros}$$

$$\text{Estimació cost any 10 (IPC anual 1,038)} = 299.409 \text{ euros}$$

$$\text{Estimació cost 10 anys} = 2.642.789 \text{ euros}$$

Nova línia de bus urbana VB3

Hora	Interval	Exp	Busos
7	30	2	2
8	20	3	2
9	30	2	2
10	30	2	2
11	30	2	2
12	30	2	2
13	30	2	2
14	30	2	2
15	30	2	2
16	30	2	2
17	30	2	2
18	20	3	2
19	30	2	2
20	30	2	2
21	60	1	1
Exp/dia total:		31	
Increment:		31	

Dèficit

Dies	365
increment km	8,5
Expedicions	31
Preu unitari km	3,30
Factor	0,7
ANY 1	222.170
IPC anual	1,038
Any 2	222.170
Any 3	230.612
Any 4	239.376
Any 5	248.472
Any 6	257.914
Any 7	267.715
Any 8	277.888
Any 9	288.448
Any 10	299.409
10 ANYS	2.642.789

Pel que fa a la proposta d'implantació de **4 noves parades** de bus, l'estudi no recull el finançament associat a la implantació d'aquestes.

Des de l'equip de redacció del present informe s'indica la necessitat de detallar aquest finançament tal com indica el Decret 344/2006 en l'Article 19 secció tercera del capítol III.

14. Conclusions

L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada *per la Modificació Puntual del Pla General al polígon industrial Centre de Viladecans*, 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**. 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:

- L'estudi no recull el finançament associat a la implantació de 4 noves parades de bus. Caldrà detallar aquest finançament tal com indica el Decret 344/2006 en l'Article 19 secció tercera del capítol III.
- Cal aportar dades de transit en un dissabte tipus i especialment en un divendres a la tarda, on conflueixen els transits d'accés vinculats als nous usos comercials (52.012. m²) i les sortides de la ciutat, a fi d'avaluar de forma correcta l'impacte de la mobilitat sobre les xarxes.
- Cal donar compliment estricte amb el requeriment del Reial Decret 1053/2014 en relació a les dotacions mínimes de l'estructura per a la recàrrega de vehicles elèctrics en edificis o aparcaments de nova construcció en vies públiques, tant per cotxes com per motocicletes.
- Cal realitzar una avaluació de la incidència de la nova mobilitat sobre les xarxes també pel que fa a un dissabte sent el moment de màxima demanda de l'activitat comercial prevista pel propi sector Centre (52.012,00 m² de sostre destinat a ús

comercial) i pel futur desenvolupament en l'entorn immediat de Ca n'Alemaný (25.000 m² de superfície correspondran a un nou espai comercial amb un total de 130 botigues i establiments) i també en un divendres a la tarda, on poden confluïr la mobilitat per motius d'oci i temps lliure (associada al ús comercial), amb la mobilitat generada per motius ocupacionals i la tornada a la llar.

Així mateix també s'aconsella als promotors de la Modificació Puntual a donar compliment a les diferents recomanacions que se citen en el present 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, 9 de desembre de 2015

Lluís Alegre i Valls
Director tècnic