

**Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del Pla Parcial de les Bassetes**

**Municipi de Vilafranca del Penedès**

Sol·licitant: Incasol

Promotor: Incasol

Redactor de l'EAMG: Doymo

---

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 pel *Pla Parcial de Les Bassetes*.

## **1. Antecedents**

La superfície de l'àmbit del *Pla Parcial Les Bassetes* és de 168.065 m<sup>2</sup>, 17 ha, ubicats al nord-est del barri de l'Espirall de Vilafranca del Penedès. El municipi compta amb una població de 35.864 (2005)

## **2. Objecte**

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada pel *Pla Parcial Les Bassetes* als continguts de la llei de la mobilitat, i s'apliquen 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 112.000 m<sup>2</sup> de sostre destinat a habitatges (952 habitatges segons l'estudi de mobilitat, 1.124 habitatges segons la memòria urbanística). D'aquest sostre part es destinarà a usos comercials i terciaris, segons la memòria urbanística
- Es destinen 8.000 m<sup>2</sup> de sostre a dos equipaments a determinar
- Es creen nous espais lliures, que ocupen 11.329 m<sup>2</sup> de sòl (segons detalla la memòria urbanística)
- Es destinen 50.183 m<sup>2</sup> a vialitat (segons concreta la memòria urbanística)

## **3. Estimació de la demanda de mobilitat generada**

D'acord amb els criteris d'avaluació de la mobilitat del Decret l'estudi de mobilitat del Pla Parcial estima que el sector generarà un total de **12.800 desplaçaments/dia, 6.400 per sentit**, considerant només els usos d'habitatge i equipaments descrits al punt anterior.

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

Usos	Àrea (m²)	Sostre edificable (m²)	Nre. Habitatges	Viatges generats habitatge	Viatges generats (m²) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
residencial		101.230,74	1.124	7.868	10.123	11.200
comercial		5.623,93			2.812	0
terciari - oficines		5.623,93			844	0
equipaments locals	8.000,00				1.600	1.600
zona verda	11.329,00				566	0
Vialitat	50.183,00					
<b>TOTAL</b>	168.065,00	112.478,60	1.124	7.868	15.945	12.800

L'estudi de mobilitat només considera els usos d'habitatge i equipaments comunitaris, obviant les dades que reflexa la memòria urbanística quant a usos terciaris i comercials i espais lliures.

A més, les dades referents als usos residencials no són correctes, ja que el nombre d'habitatges que indica la memòria urbanística és superior al que indica l'estudi de mobilitat.

En conseqüència, el volum de viatges estimat a l'estudi és inferior del resultant d'aplicar les ràtios que proposa el Decret per a tots els usos especificats a la memòria d'ordenació (una diferència de l'ordre de 3.000 viatges/dia). Tot i així, com que l'estudi de mobilitat conclou la mobilitat residencial en base als m2 de sostre i no pas al nombre d'habitatges, l'error diferencial no arriba als 900 viatges/dia.

El volum estimat de viatges que poden generar els **habitatges** és de **11.200 viatges/dia**, aplicant la ràtio referent a superfície i no pas a habitatge.

Els **equipament** poden generar **1.600 viatges/dia** aplicant les ràtios del Decret per a un equipament genèric. Per als treballadors de l'equipament l'estudi de mobilitat estima 190 viatges/dia.

Segons el **repartiment modal** observat a Vilafranca del Penedès (EMO 2001) (82,5% vehicle privat, 8,2% transport públic i 9% a peu i en bicicleta), l'estudi assigna una distribució dels viatges generats per cada mode de transport:

Repartiment modal proposat	A PEU	BICICLETA	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	9,0%		8,5%	82,5%
Viatges / dia feiner	1.152		1.088	10.560

#### **4. Mobilitat en vehicle privat**

L'estudi descriu la xarxa bàsica principal d'accés a l'àmbit d'estudi (C-15, C243a i Av. Pelegrina o BV-2123a) incloent els sentits dels vials i dades d'IMD que provenen de 3 aforaments automàtics de 48 hores i 2 comptatges manuals de 8 hores. A partir d'aquests es determinen les hores punta de la xarxa viària: es conclou que l'hora amb més trànsit és entre les 9 i les 10h, quan es detecten nivells de saturació del 100% a l'Av. Pelegrina sentit Espirall.

#### **5. Xarxa de transport públic**

Es descriu l'oferta actual de transport públic a l'àmbit d'estudi:

- Autobús urbà: 3 línies (L1 amb 13 exp/dia, L2 amb 6 exp/dia i L3 amb 41 exp/dia), segons l'estudi de la 'companyia autocars Girona', tot i que la concessió la té la Hispano Igualadina. No hi ha cap parada a l'àmbit d'estudi, tot i que les més properes són de la L1 i la L2.
- Autobús interurbà: 13 serveis diürns i 2 serveis nocturns
- Estació de ferrocarril RENFE, per on circula la línia C4 de rodalies. L'estació s'ubica prop de l'àmbit d'estudi, tot i que no s'especifica la distància. La cobertura de les vies suposarà un itinerari directe entre el sector i l'estació.

Es mostren els itineraris de les línies d'autobús urbà.

#### **6. Mobilitat a peu**

L'estudi esmenta que la circulació de vianants és molt difícil, ja que l'entorn del sector es troba actualment en procés de reurbanització (voreres inexistents o en mal estat, manca de passos de vianants, etc).

#### **7. Mobilitat en bicicleta**

L'estudi indica que actualment els carrils bicicleta a Vilafranca són pràcticament inexistents, tot i que hi ha diverses zones de convivència amb altres usos (zones de vianants o de prioritat invertida).

Es mostra un mapa del Pla de Mobilitat Urbana on es mostra la xarxa ciclable actual i projectada. La xarxa futura no es localitza a les proximitats del sector.

#### **8. Incidència de la mobilitat generada**

L'estudi aplica una ocupació mitjana dels vehicles de 1,2 persones/vehicles, el que implica un total de 8.800 vehicles/dia.

En l'hora punta, considerant un factor del 8,7%, es concentren uns 750 vehicles/hora amb origen o destinació el sector.

L'actuació del sector comporta la creació de nova infraestructura viària de connexió amb els vials actuals. Tanmateix, l'estudi no concreta si la xarxa viària existent i projectada podrà absorbir sense problemes de capacitat la mobilitat futura en vehicle privat.

Quant al transport públic, l'estudi no fa cap referència a la seva capacitat per absorbir els nous viatges (1.088 viatges, 544 per sentit).

## 9. 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 dels usos residencials.

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

Usos	Àrea (m²)	Sostre edificable (m²)	Nre. Habitatges	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
residencial		101.230,74	1.124	2.248	1.124	562
comercial		5.623,93		56		
terciari - oficines		5.623,93		56		
equipaments locals	8.000,00			80		
zona verda	11.329,00			113		
Vialitat	50.183,00					
<b>TOTAL</b>	<b>168.065,00</b>	<b>112.478,60</b>	<b>1.124</b>	<b>2.554</b>	<b>1.124</b>	<b>562</b>

L'estudi de mobilitat no fa cap referència a les necessitats d'aparcament seguint els requeriments del Decret 344/2006.

Respecte les places fora de la via pública destinades a **aparcament de turismes** el Decret proposa fer una reserva de **1.124 places, una per a cada habitatge** o per cada 100m2 de sostre.

Quant a la **motocicleta**, cal fer una reserva d'aparcament fora de la via pública de **562 places** per a usos residencials, 0,5 places per habitatge. Per altra banda cal garantir que a calçada se senyalitzen places per a motocicletes, per garantir que aquestes aparquen en tot moment fora de les voreres.

Cal reservar, també, espai per a **aparcament de bicicletes** fora de la via pública per a usos residencials. En concret, cal reservar en total **2.248 places per a bicicletes** (2 places d'aparcament per a cada un dels 1.124 habitatges). Es recomana destinar per a aparcament de bicicletes uns espais als baixos dels edificis o bé als aparcaments subterranis, d'accés còmode i directe.

Quant als **equipaments**, la reserva ha de ser de 80 places. Des de la redacció del present informe s'incideix en què la localització haurà de ser segura, de fàcil accés, i si és possible sotacobert.

Els usos comercials i terciaris hauran de disposar de 112 places. Les places destinades a usos comercials es poden situar a la via pública, als accessos als establiments.

La zona verda haurà de disposar d'un total de 113 places per a bicicletes.

## 10. Distribució Urbana 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.

Cal tenir en consideració la reserva d'una plaça de 3 x 8m a la xarxa viària per a efectuar les operacions de C/D, per cada 8 establiments o per cada 1.000 m<sup>2</sup> de sostre destinat a comerç i 2.000 m<sup>2</sup> destinats a oficines (el sector objecte d'estudi compta amb 5.624 m<sup>2</sup> de sostre destinat a activitats comercials i altres 5.624 m<sup>2</sup> destinats a altres usos terciaris). Així, seria necessari localitzar almenys 7 places destinades a C/D, al voltant dels carrers del sector.

## 11. Mesures correctores

### Xarxa Transport públic

L'estudi realitza 3 propostes per millorar la mobilitat en transport públic.

1. Modificar el recorregut de les línies urbanes, des de l'Hospital Comarcal, per tal que cobreixin el sector, creant dues noves parades a la ubicació dels dos futurs equipaments
2. Crear una nova línia d'autobús urbà que uneixi l'àmbit d'estudi amb el centre urbà, l'estació de tren i d'autobusos
3. Realitzar un projecte de senyalització d'itineraris a peu entre el sector i el centre urbà i les estacions ferroviària i d'autobusos.

Es mostren mapes sobre les propostes d'itinerari.

### Xarxa bàsica per a vehicles

L'estudi descriu que el sector crea una rotonda entre el carrer Espirall, la C-15, la C-243a i el vial 4 del sector. Per altra banda se semaforitza la cruïlla entre Av. Pelegrina i el vial 3 del sector, per permetre els girs i facilitar el pas del vianants. Es prohibeix un gir a l'esquerra cap a Av. Pelegrina des del vial 2, obligant a anar a la rotonda a fer el canvi de sentit.

L'estudi mostra la proposta de sentits de circulació dins del sector.

### **Xarxa de vianants i bicicleta**

L'estudi proposa crear una xarxa d'itineraris ciclables dins del sector, amb un disseny de carril bici. Aquesta xarxa abarca pràcticament tots els vials del sector.

Pel que es dedueix de l'estudi, sembla que els carrils bici es proposen sobre vorera.

Igualment per al vianant, l'estudi proposa crear una xarxa d'itineraris principals per a vianants que asseguri la connexió amb els nodes de transport col·lectiu, amb equipaments de tot tipus i zones comercials locals.

No es determinen les amplades de les voreres ni pendents dels vials, ni es mostra la xarxa sobre plànol.

Es mostra el plànol del Pla de Mobilitat Urbana de Vilafranca que conté les propostes d'itineraris per a vianants, bicicletes, zona 30 i cohabitació vianant-bicicleta.

## **12. Mobilitat i gènere**

L'estudi no concreta cap dada sobre mobilitat i gènere.

## **13. Proposta de finançament**

Quant al **transport públic** es proposen 4 noves parades, 2 de la línia L1 i 2 de la L2. L'estudi especifica que l'increment de recorregut és de 1,4km per a cada línia, i aplica un increment de l'IPC del 3,92%.

Tanmateix, segons l'INE l'IPC entre els anys 2004 i 2008 ha variat en un 13,8%, amb el que el valor a aplicar és **2,99€/km**, no pas 2,73€/km com indica l'estudi.

L'estudi aplica la fórmula del Decret per als increments de les línies 1 i 2. Amb el preu correcte el dèficit total anual és de 20.320,94€, no pas 18.553,90€ com indica l'estudi.

En 10 anys, el dèficit és de **203.209,4€**, a part del finançament de les parades de transport públic, que l'estudi esmenta però no en concreta el seu finançament.

Des de la redacció del present informe es recomana justificar per què desapareix la proposta de crear una nova línia.

Les propostes referents a transport públic hauran de ser ajustades amb el titular del servei.

## 14. Conclusions

Es considera que l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de l'*ARE Les Bassetes*, a Vilafranca del Penedès, conté una 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 projectes constructius o en les mesures de gestió que correspongui:

- Millorar l'anàlisi de la **incidència de la mobilitat generada** sobre la xarxa de transport públic, i justificar adequadament que l'oferta actual i proposada podrà absorbir la mobilitat generada pel sector.
- Cal incorporar el **càlcul de l'oferta d'aparcament segons el Decret** per a tots els usos, i en el cas que es determinin valors diferents justificar-ne els motius.
- Cal esmentar la necessitat (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. Així mateix, seguint les indicacions del mateix article, cal dimensionar les necessitats d'espai viari per a la càrrega i descàrrega dels usos comercials i altres terciaris, com oficines.
- Es troba a faltar una concreció sobre els **pendents dels vials i amplades de vorera**, quan s'exposa la xarxa per a vianants i bicicletes. Quant a la xarxa ciclable, cal concretar amb més precisió el disseny d'aquesta dins del sector (amplada lliure disponible per sentit, localització).
- És necessari justificar la **proposta de finançament** en base a les actuacions proposades que convé ajustar amb el titular del servei d'acord amb el que es suggereix a l'apartat 13 d'aquest informe. També incorporar els costos de les 4 parades de transport urbà proposades al sector.

Es recomana que en la redacció dels projectes constructius es tinguin presents les recomanacions d'aquest informe, així com les de l'estudi de mobilitat. 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. En el cas que es realitzin modificacions, **s'enviarà una còpia del document definitiu a l'Autoritat del Transport Metropolità.**

Barcelona, a 13 de març de 2009

Vist-i-plau

Lluís Alegre i Valls  
Cap del Servei de Mobilitat

Marc García i López  
Director tècnic