

**Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada pel Pla Director Urbanístic per a la delimitació i ordenació del Centre Direccional de Cerdanyola del Vallès**

**Municipi de Cerdanyola del Vallès**  
**Comarca del Vallès Occidental**

Promotor: Generalitat de Catalunya  
Redactor de l'EAMG: Transfer Enginyeria

---

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 Director Urbanístic per a la delimitació i ordenació del Centre Direccional de Cerdanyola del Vallès*.

## **1. Antecedents**

El *Pla Director Urbanístic per a la delimitació i ordenació del Centre Direccional* planteja el desenvolupament d'un potent centre de coneixement que compta amb un dels equipaments de recerca més avançats d'Europa (el Sincrotró Alba), així com també amb una plataforma científica, empresarial i tecnològica d'escala internacional. A la vegada, el Centre Direccional es troba proper a un teixit industrial, residencial, de serveis i de zones verdes, donada la proximitat dels nuclis de Cerdanyola del Vallès i Sant Cugat del Vallès.

El promotor del Pla és el Consorci Urbanístic del Centre Direccional, format per l'Incasòl i l'Ajuntament de Cerdanyola del Vallès.

Donades les dimensions previstes del Centre Direccional, amb 39.200 llocs de treball i 11.700 nous residents, l'estudi considera el desenvolupament com a 'implantació singular'.

L'àmbit del Pla ocupa 3.410.132 m<sup>2</sup>. Es troba delimitat al nord per la carretera B-30 i l'autopista AP-7, pel sud per la carretera BP-1413, a l'est pel nucli urbà de Cerdanyola del Vallès i a l'oest pel terme municipal de Sant Cugat del Vallès.

L'estudi determina que si s'ubica dins del sector una instal·lació amb caràcter d'implantació singular, com ara la zona comercial prevista al nord-est de l'àmbit, caldrà que aquesta efectui el seu propi Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada.

Cerdanyola del Vallès té una població de 57.892 habitants (2012).

## **2. Objecte**

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la *Pla Director Urbanístic per a la delimitació i ordenació del Centre Direccional de Cerdanyola del Vallès*, 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 àmbit suposa la creació d'un nou generador de mobilitat, conseqüència de:

- Nous usos residencials amb un sostre de 488.090 m<sup>2</sup>,
- Nous usos comercials en planta baixa (vinculats als usos residencials), de 22.688 m<sup>2</sup> de sostre,
- Nous usos comercials i terciaris amb un sostre de 259.746 m<sup>2</sup>,
- Es destina a Parc de la Ciència i Tecnologia un sostre total de 1.261.106 m<sup>2</sup>,
- Un sostre de 262.281 m<sup>2</sup> destinat a equipaments comunitaris,
- Els espais lliures ocupen 2.119.860 m<sup>2</sup>

### 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 estima un total de **183.300 desplaçaments en dia feiner, 91.650 per sentit**.

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

Usos	Àrea (m <sup>2</sup> )	Sostre edificable (m <sup>2</sup> )	Nre. Habitatges	Viatges generats habitatge	Viatges generats (m <sup>2</sup> ) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
residencial	224.041,00	488.090,00	4.614	32.298	48.809	42.840
comercial	103.881,00	259.745,00			129.873	
oficines / Parc científic	641.220,00	1.261.106,00			189.166	140.436
altres equipaments	321.130,00	262.281,00			52.456	
zona verda	2.119.860,00				105.993	
<b>TOTAL</b>	<b>3.410.132,00</b>	<b>2.271.222,00</b>	<b>4614</b>	<b>32.298</b>	<b>526.297</b>	<b>183.276</b>

L'estudi utilitza inicialment ràtios semblants a les que proposa el Decret però posteriorment analitza la mobilitat generada pels diferents usos en relació als patrons actuals de mobilitat de Cerdanyola del Vallès i als llocs de treball previstos, i conclou que la mobilitat generada serà significativament inferior.

Per als usos residencials (11.673 residents previstos) s'estima una mobilitat generada de 42.800 viatges/dia, tenint en compte la ràtio de desplaçaments dels residents de Cerdanyola (3,57 viatges/dia, segons l'EMQ 2006) més altres visites possibles.

Per a la zona Parc de la Ciència i Tecnologia els estudis previs preveuen 39.209 llocs de treball que, amb una ràtio aplicable de 3,4 viatges/treballador (segons les dades del Parc Tecnològic), resulta una mobilitat generada de 133.312 viatges/dia. Sumant les visites previstes pel conjunt d'activitats, l'estudi conclou que la mobilitat conjunta serà de 140.436 viatges/dia.

L'estudi considera que les zones verdes del sector i els equipaments no generaran una mobilitat específica. De fet, segons la tipologia d'equipament previst, es pot considerar que els viatges atrets es correspondran en part amb els viatges generats pels usos residencials. Per ara, però, es desconeix la tipologia d'equipaments previstos.

L'estudi no té en compte els usos comercials perquè considera que aquests tindran una mobilitat punta no coincident amb la resta d'usos. No obstant això, des de la redacció del present informe es fa constar que l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada corresponent a la llicència comercial haurà d'adequar les ràtios de mobilitat per als usos comercials previstos. L'experiència constata que la ràtio que proposa el Decret és insuficient per modelitzar correctament la mobilitat generada per segons quins centres comercials en dia punta, en general divendres i dissabtes. En aquest sentit, caldrà que l'estudi de mobilitat del centre comercial analitzi la situació tant el divendres tarda com durant el dissabte, tenint en compte que els divendres a la tarda poden confluïr tant la mobilitat atreta pels usos comercials com la del usos residencials i terciaris (tornada a casa). És per això que es demana analitzar la situació a futur tenint en compte la mobilitat generada pel conjunt del Centre direccional, mirant específicament l'accés que comunica amb el centre comercial (accés núm. 4 en el plànol 7.4, carrer de la Serra de Galliners a la rotonda d'accés a l'actual estació de tren Cerdanyola Universitat).

L'estudi conclou que el nombre de desplaçaments generats pel Centre Direccional superaria en un 70% el nombre de viatges generats diàriament pels residents de Cerdanyola.

Quant a la distribució modal, l'estudi aporta les dades de repartiment modal del municipi (EMQ 2006), i planteja una proposta de repartiment modal per a la nova mobilitat més basada en modes sostenibles:

Repartiment modal proposat	A PEU / BICI	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	9,5%	44,1%	46,4%
Viatges / dia feiner	17.411	80.825	85.040

Segons indica l'estudi, el desenvolupament del Centre Direccional es troba limitat per la capacitat viària, així, es considera que caldrà apostar per les infraestructures de transport públic i fomentar la residència dels treballadors/es en el mateix Centre Direccional. En cas que la xarxa viària no fos un factor limitant, l'estudi afirma que el repartiment modal hagués estat probablement diferent (60% vehicle privat, 30% transport públic i 10% modes no motoritzats).

#### 4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi analitza quina és la xarxa viària que dona accés al Centre direccional. Cerdanyola del Vallès s'ubica en la confluència entre les vies regionals AP-7/B-30 i C-58. El sector també es troba proper als túnels de Vallvidrera. Altres vies interurbanes que hi donen accés són les carreteres N-150, BP-1413, BV-1414 i BV-1503. En un àmbit més local també són vies d'accés la BV-1462, BP-1417 i BV-1415.

S'aporten dades de demanda en relació a les vies esmentades: IMD, intensitats mitjanes en l'hora punta, nivell de servei per trams i 'capacitat sobrant en cada tram' (entès com la capacitat que resta per assolir un nivell de servei F 'saturació total').

L'estudi destaca que els principals problemes en la xarxa externa regional es concentren en l'autopista C-58 i l'AP-7.

L'anàlisi de 'capacitat sobrant' fa concloure que les autopistes AP-7 i C-58 poden absorbir uns 3.500 vehicles/dia, mentre que a les vies més properes al sector aquesta capacitat és inferior, al voltant de 500-1.500 vehicles.

Hi haurà 6 diferents punts d'accés al futur Centre direccional. L'estudi recull dades d'un treball de camp realitzat l'any 2001. Des de la redacció del present informe es fa observar que la demanda de mobilitat en aquest període ha pogut variar de forma significativa. L'enllaç núm. 4 (pl. Europa del Parc Tecnològic del Vallès) és l'únic que no presenta problemes de capacitat.

## **5. Xarxa de transport públic**

L'estudi concreta l'oferta de transport públic a l'àmbit d'estudi:

- Servei de Rodalies Renfe: R4 a l'estació de Cerdanyola del Vallès, R7 i R8 a l'estació de Cerdanyola Universitat.
- Servei d'FGC: 5 estacions properes al sector, entre 1,5 (UAB) i 4,5 km, de les quals FGC Sant Cugat (a 4 km) és la que compta amb més serveis.
- Línies d'autobús interurbà: línies diürnes A4 (Terrassa - Rubí - Sant Cugat - Cerdanyola - Barcelona) i B7 (Cerdanyola - Sant Cugat - Rubí). Línia nocturna N62
- Línies d'autobús urbà de Cerdanyola (U2 i U3) i de la UAB (L1, L2, L4 i L5). La línia L8 de Sant Cugat també efectua una parada propera al sector, al vèrtex sud-oest.

Es mostra una plànol que mostra la localització de les parades d'autobús i la cobertura territorial corresponent (300m).

Es concreten els horaris i freqüències de pas dels serveis de transport que comuniquen amb el sector.

## **6. Mobilitat a peu i en bicicleta**

L'estudi afirma que l'àmbit d'estudi es troba en procés d'urbanització. En l'estat actual, només es compta amb itineraris adaptats per a bicicletes a la carretera BP-1413, on hi ha tant vorera com carril bici, al camí que porta al Castell de Sant Marçal i a l'eix principal Nord-Sud del Centre direccional (que comunica la carretera BP-1413 amb la UAB, gràcies a un viaducte que travessa l'AP-7).

Tot el Parc Tecnològic del Vallès forma part de la xarxa de vianants.

Es mostra una imatge amb els itineraris ciclables i de vianants.

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

L'estudi, segons la proposta de repartiment modal considerada, conclou que es realitzaran un total de 17.400 viatges a peu o en bicicleta, 80.800 en transport públic i 85.000 en vehicle privat.

Quant a la distribució territorial de la mobilitat, l'estudi analitza quines són les principals relacions de mobilitat de Cerdanyola. Un 26% de la mobilitat té com a origen o destinació Barcelona. En segon lloc destaca la relació de mobilitat amb el mateix municipi de Cerdanyola del Vallès (24%), seguit de Sant Cugat del Vallès (8%) i Sabadell (6%). El conjunt de la comarca del Baix Llobregat aportarà un altre 8% de la mobilitat.

En relació a la distribució horària de la mobilitat, l'estudi considera que el 15% dels desplaçaments es realitzaran en l'hora punta de matí, això és 27.500 viatges.

L'estudi considera una capacitat màxima per a cada un dels 6 accessos al sector de 2.400 vehicles/hora, tenint en compte que es tracta de rotondes de 2 carrils cada una. Això és 14.400 vehicles/hora en total que, considerant que el 75% té com a origen o destinació el Centre direccional, representa 10.800 vehicles del sector (12.765 desplaçaments tenint en compte una ocupació d'1,18 persones/vehicle, inferior a la mitjana existent en l'actualitat a l'RMB, d'1,26, per tant en el costat de la seguretat). Els 12.765 desplaçaments en l'hora punta són un 46% dels 27.500 viatges en l'hora punta, el repartiment modal inicialment triat per l'estudi.

Respecte dels escenaris tendencials, l'estudi afirma que el repartiment modal es mantindrà amb un comportament semblant a l'actual, ja que no es podrà absorbir un flux de vehicles superior.

L'estudi realitza una prognosi de la mobilitat a un horitzó de 10 anys. El desenvolupament del sector es troba limitat per diferents aspectes: la capacitat màxima d'absorbir desplaçaments a la xarxa viària, i la capacitat màxima de la xarxa de transport públic actual. Així mateix, el desenvolupament del sector es troba condicionat per la posada en marxa dels serveis i infraestructures previstos.

Quant a la xarxa viària, no es preveu cap creixement fora del sector fins a l'any 2023.

Quant a la xarxa ferroviària, en els 10 primers anys es preveu una implantació progressiva d'un sistema d'autobusos que doni servei a les estacions d'FGC i Renfe R7 fins al Centre direccional. Entre l'any 1 i l'any 3 es preveu potenciar la línia de rodalies R7. L'any 10 encara no es preveu que entri en funcionament el túnel ferroviari d'Horta ni el tramvia Montcada - Ripollet - Cerdanyola UAB. De moment tampoc se sap quan entrarà en servei la nova cua de maniobres d'FGC a pl. Catalunya, que permetrà augmentar el servei d'FGC al Vallès. L'estudi analitza les capacitats 'sobrants' dels trens d'FGC i conclou que en l'any 2023 es podran produir 12.765 desplaçaments en vehicle privat, 4.200 en transport públic i 1.864 en modes no motoritzats. Això representa un repartiment modal del 68% vehicle privat, 22% transport públic i 10% bici/peu, per als 18.643 viatges previstos l'any 2023 (66% del total previst una vegada el Centre direccional estigui a ple rendiment).

Es determina que mentre que el túnel ferroviari d'Horta i el tramvia no siguin una realitat, el sostre de desenvolupament del Parc serà del 66%.

L'estudi defineix 4 estadis de desenvolupament del Centre direccional, segons l'estat de desenvolupament de les infraestructures.

Pel que fa a la capacitat dels enllaços de la xarxa de carreteres així com a les noves infraestructures a preveure en l'EAMG s'estarà al que indiquin els informes de les administracions titulars corresponents.

## **8. 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)	Nre. Habitatges	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
residencial	224.041,00	488.090,00	4.614	9.228	4.614	2.307
comercial	103.881,00	259.745,00		2.597		
oficines / Parc científic	641.220,00	1.261.106,00		12.611		
altres equipaments	321.130,00	262.281,00		2.623		
zona verda	2.119.860,00			21.199		
<b>TOTAL</b>	<b>3.410.132,00</b>	<b>2.271.222,00</b>	<b>4614</b>	<b>48.258</b>	<b>4.614</b>	<b>2.307</b>

Cal reservar espai per a **aparcament de bicicletes** fora de la via pública per a tots els usos. En concret, aplicant les ràtios del Decret caldria reservar en total 48.300 places per a bicicletes (2 places d'aparcament per cada habitatge o per cada 100 m<sup>2</sup> i 1 plaça per cada 100 m<sup>2</sup> de sostre de la resta dels usos).

El planejament del sector preveu 13.940m lineals destinats a aparcament a la via pública. Considerant una longitud de 5,5m, l'estudi conclou que es disposarà de 2.534 places d'aparcament a la via pública, de les quals 631 en la zona residencial i 1.903 en la zona no residencial.

Respecte de les places a la via pública destinades a vehicles motoritzats, des de la redacció del present informe s'incideix en què cal garantir que sobre calçada se senyalitzin places per a motocicletes, per evitar que aquestes aparquin sobre les voreres.

Tenint en compte la demanda del sector, l'estudi conclou que existirà un dèficit de 11.159 places d'aparcament per a treballadors i visites, que caldrà absorbir fora de la via pública. L'estudi estima que la distribució de la demanda d'aparcament sigui de 9.932 places per a turismes i 1.228 places per a motos. Aquestes places es repartiran segons les necessitats previstes per als diferents usos i el sostre a desenvolupar.

Finalment, la proposta que efectua l'estudi és la que es mostra tot seguit:

Usos	Àrea (m²)	Sostre edificable (m²)	Nre. Habitatges	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
residencial	224.041,00	488.090,00	4.614	2.038	6.230	2.607
comercial	103.881,00	259.745,00		589	3652	452
oficines / Parc científic	641.220,00	1.261.106,00		2.632	3482	875
altres equipaments	321.130,00	262.281,00		2.738	1450	179
zona verda	2.119.860,00			218		
<b>TOTAL</b>	<b>3.410.132,00</b>	<b>2.271.222,00</b>	<b>4614</b>	<b>8.215</b>	<b>14.814</b>	<b>4.113</b>

Des de la redacció del present informe es fa constar que caldrà fer la reserva pertinent d'aparcament de bicicletes per a usos residencials (2 places per a cada habitatge). Es recomana destinar a aparcament de bicicletes uns espais als baixos dels edificis o bé als aparcaments subterranis, sempre i quan l'accés sigui còmode i directe.

D'altra banda, l'estudi analitza la necessitat d'aparcament a les estacions ferroviàries que donen cobertura al sector, per facilitar el P&R dels residents al sector: un total de 446 places de turisme, 446 de motocicleta i 422 de bicicleta. Aquestes places l'estudi proposa que es reparteixin entre les diferents estacions properes. En el cas de Renfe Cerdanyola Universitat, l'estudi proposa tenir en compte l'aparcament derivat de la zona comercial situada a pocs metres (aprofitant part de l'estacionament com a P&R en franges horàries i dies de la setmana en què el centre comercial no les requereixi).



És necessari que l'EAMG de la implantació singular haurà de recollir aquest requeriment.

Per a les estacions d'autobús interurbà l'estudi estima necessari una reserva de 63 places per a bicicletes. Des de la redacció del present informe es proposa que aquestes places estiguin repartides a les principals parades d'autobús interurbà així com també en el nou Hub de la UAB.

## 9. Distribució de Mercaderies

L'estudi concreta que es complirà el requeriment 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 m<sup>2</sup> de sostre destinat a oficines i per cada per cada 1.000 m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup>).

L'estudi descriu els requeriments del Decret, tot i que no concreta com es distribuiran aquestes places.

## 10. Mesures correctores

### Xarxa de transport públic

L'estudi considera que l'oferta actual és insuficient per garantir la dotació de transport públic a l'àmbit d'actuació.

Les actuacions previstes a llarg termini són les següents:

- Túnel ferroviari d'Horta
- Tramvia Montcada - Ripollet - Cerdanyola - UAB
- Increment del servei de la línia R7
- Túnel de Montcada

L'estudi considera que aquestes 4 actuacions seran imprescindibles per resoldre les mancances de connexió ferroviària.

D'altra banda, en relació al servei d'autobús, es preveu un servei de vertebració Cerdanyola - Sant Cugat - Rubí, a partir del qual es formi una malla coherent amb les dimensions i les activitats previstes. L'estudi preveu que totes les línies que circulin properes a estacions hi efectuïn parada, per tal de garantir la intermodalitat bus - tren.

L'estudi proposa que a mida que el Centre direccional es vagi desenvolupant i encara no estiguin disponibles les infraestructures ferroviàries previstes es vagin implantant serveis d'autobús que connectin el sector amb les diferents estacions ferroviàries, amb el nucli de Cerdanyola i també internament que serveixin de connexió dins del sector.

Es planteja que les parades disposin d'una pantalla que indiqui el temps de pas de les línies.

Per tal de reforçar el servei actual, l'estudi planteja el següent:

- Crear serveis d'autobús llançadora entre Renfe Cerdanyola Universitat i des de les estacions d'FGC UAB cap al Centre direccional, en horaris coordinats amb els serveis ferroviaris. Aquest servei també hauria d'enllaçar amb el futur HUB de la UAB.
- Reforçar la línia B7 en el tram entre Renfe Cerdanyola i FGC Sant Cugat (carretera BP-1413, itinerari que seguirà el tramvia a futur) amb una expedició cada 10-15 minuts i amb noves parades per donar cobertura al Centre direccional. Es tracta d'una actuació prevista en el PTVC.
- Crear una nova parada a la cruïlla de la carretera de Cerdanyola del Vallès amb el vial que la connecta amb l'estació de Cerdanyola Universitat, o bé a la mateixa estació de tren, per a les línies A3, B4, 648, B6 i N62. Aquestes línies recorren per l'extrem nord-est del Centre direccional.

Caldrà que els ajuntaments de Sant Cugat del Vallès i Cerdanyola del Vallès estableixin les mesures de prioritat del transport públic pertinents per tal de garantir una velocitat comercial alta dels diferents serveis que connectin el Centre direccional amb ambdós nuclis urbans.

Des de la redacció del present informe es posa de manifest que la dimensió del sector i el desconeixement del ritme de desenvolupament del mateix condueixen a la necessitat d'haver de realitzar treballs de mobilitat específics per a les diferents fases, sobre l'oferta de transport públic adequada i les connexions de les xarxes de modes no motoritzats.

### **Xarxa bàsica per a vehicles**

L'estudi concreta l'actuació que preveu el planejament sobre la xarxa viària:

- Via Interpolar (més enllà de l'any 2023)

D'altra banda, l'estudi també esmenta el túnel viari d'Horta, previst per plans anteriors però que ja ha estat descartat pel planejament vigent.

Els accessos previstos són els 6 ja existents.

Per tal de definir la trama viària interna al sector l'estudi concreta una trama principal d'alta capacitat, que connecta amb la xarxa regional i absorbeix els trànsits de pas, i una altra trama de distribució interna, amb velocitat màxima 30 km/h. Es concreta quines són les vies que absorbiran el trànsit de pas, algunes de les quals les ha desenvolupar el Pla Territorial de l'RMB (com ara la ronda de Sant Cugat, a l'oest del sector).

L'estudi també planteja que els carrers per on haurà de circular el tramvia hauran de tenir pendents màximes del 7% i radis de gir de mínim 50m.

Des de la redacció del present informe es posa de manifest la necessitat de connectar el vial del nord (accés 2) fins al terme municipal de Sant Cugat del Vallès.



## **Xarxa de vianants i bicicletes**

L'estudi concreta que els pendents del sector no superen en cap cas el 8%.

En el cas de vianants, l'estudi afirma que l'orografia de l'àmbit d'estudi presenta uns desnivells i unes distàncies en alguns casos excessius per als desplaçaments a peu. Tot i això, es preveu que tots els vials que s'urbanitzaran del Centre direccional comptaran amb les condicions adequades de comoditat, seguretat i accessibilitat.

Les xarxes de vianants i bicicletes es troben ben resoltes en relació als nuclis urbans propers, Cerdanyola del Vallès i Sant Cugat del Vallès.

L'estudi proposa ampliar la carretera BV-1414 en el tram entre l'AP-7 i la BP-1413, dotant-la d'una franja addicional de 4m per a vianants i bicicletes.

En relació a la bicicleta, la limitació de velocitat a 30 km/h a la xarxa viària secundària del sector haurà de garantir una bona convivència amb els vehicles motoritzats. En els vials que formen part de la xarxa viària principal es preveu crear carrils bicicleta.

L'estudi contempla que la bicicleta esdevingui un element clau en la mobilitat del sector, i esmenta actuacions genèriques per tal de potenciar el seu ús (flota compartida, bicicletes 'nominals' per als treballadors/es).

La xarxa de vianants i bicicletes es mostra sobre diferents plànols.

Des de la redacció del present informe s'indica la necessitat d'establir una xarxa per a vianants i bicicletes contínua amb les xarxes existents als nuclis urbans de Sant Cugat del Vallès i de Cerdanyola del Vallès. En aquest sentit, es demana també crear noves connexions més directes, com ara travessant la zona verda de l'oest del sector per connectar de forma directa amb el nucli urbà de Sant Cugat. Els itineraris han d'estar configurats de forma que s'incentivi l'ús dels modes no motoritzats, això és garantint la permeabilitat de les diferents parcel·les de forma que es minimitzi el temps de desplaçament.

## **Mesures de gestió de la mobilitat**

L'estudi proposa diferents mesures per aconseguir una correcta gestió de la mobilitat, com ara:

- crear una web de la mobilitat amb una aplicació del tipus 'vull anar'
- crear la figura del gestor de la mobilitat
- introduir sistemes de control i informació del trànsit per garantir la informació en temps real
- implantar vehicles elèctrics i punts de recàrrega, seguint la prova pilot de Parkinetics implantada a l'àmbit d'estudi
- flotes compartides: carsharing, bicings
- oferir díptics informatius dels serveis de transport públic al sector
- elaborar un pla de mobilitat del Centre direccional

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

L'estudi calcula el dèficit que representen les mesures proposades sobre el transport públic, considerant 2 escenaris:

1. El Centre direccional assoleix un nivell de compleció del 68%, sense desenvolupament del túnel ferroviari d'Horta ni del tramvia.

Aquest escenari contempla un increment de 6 vehicles en servei, 3 dels quals donarien servei a Renfe i els altres 3 a FGC, amb un vehicle cada 7min30s entre les 8 i les 9h. En hora vall (la resta del dia) els vehicles donant el servei disminuirien fins a 4, amb un bus cada 12 minuts cap a Renfe i cap a FGC.

2. El Centre direccional assoleix un nivell de compleció del 40%, el que està previst en 10 anys per la memòria del Pla Director Urbanístic.

En aquest cas es preveu que es destinin 4 vehicles, que donin servei de dilluns a divendres de 6 a 23h. D'aquests, 2 donarien servei a Renfe, cada 12 minuts, i 2 a FGC, cada 10 minuts.

En concret, s'utilitza com a valor unitari 3,29 €/km (valor referit a ciutats de menys de 100.000 habitants actualitzat a l'any 2013). Aquest valor caldrà actualitzar-lo en el moment de satisfer la quantitat corresponent a l'administració que correspongui en cada cas..

Aplicant la fórmula que proposa l'annex 4 del Decret, l'estudi conclou que el dèficit d'exploració de les noves expedicions serà de 8.679.045 € en 10 anys per a l'escenari 1 i de 4.820.010 € en 10 anys per a l'escenari 2.

Des de la redacció del present informe es posa de manifest que caldrà adequar l'oferta de transport públic a cada fase, segons el desenvolupament executat tant del sector com de les infraestructures ferroviàries previstes.

Així mateix, caldrà atendre les indicacions del titular del servei que es proposa crear, que és qui coneix els costos reals dels seus serveis i pot aproximar més acuradament els costos a finançar pel promotor.

Caldrà que el promotor es faci també càrrec dels costos relatius a les noves parades d'autobús, amb tots els seus elements (marquesina, pantalla, etc).

## 12. Indicadors de gènere

L'estudi aporta dades que mostren que les dones es desplacen més que els homes (lleugerament) durant els dies feiners, els motius dels desplaçaments són més diversos, fan un major ús del transport públic i l'anar a peu i es desplacen generalment dins d'un territori més proper.

## 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

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

L'estudi no aporta aquestes dades, pel que es recomana que es faci el treball sobre impactes ambientals en cadascuna de les fases del projecte.

#### 14. Conclusions

Es considera que l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la *Pla Director Urbanístic per a la delimitació i ordenació del Centre Direccional de Cerdanyola del Vallès*, conté bona part dels elements necessaris per a 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 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:

- Cal augmentar l'oferta d'aparcament per a bicicletes per als usos residencials d'acord amb els criteris del Decret. També per a la resta d'usos en cas que la demanda així ho justifiqui.
- Caldrà realitzar estudis més concrets per a cada fase, de forma que l'oferta de transport públic i les connexions per a modes no motoritzats es vagin concretant i desenvolupant de forma coherent a l'execució del sector i al ritme d'execució de les infraestructures ferroviàries previstes.
- Es recomana que en la zona central hi hagi un itinerari per a vianants i bicicleta que connecti amb Sant Cugat millorant les connexions dels modes no motoritzats. També cal que les connexions amb els nuclis urbans veïns, siguin directes i segures.
- Cal garantir que l'accés 2, en la fase que es determini, disposa d'una connexió viària fins a enllaçar amb la xarxa viària existent al terme municipal de Sant Cugat del Vallès.
- Sobre l'accés 4 caldrà efectuar un anàlisi de detall en el marc de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la futura zona comercial, tenint en compte també la possible coincidència amb els fluxos de mobilitat generats pels usos residencials i terciaris del Centre direccional, així com d'altre possible trànsit de pas, especialment rellevant en els divendres a la tarda.
- Caldrà que el promotor es faci càrrec també de finançar l'equipament de les parades d'autobús (marquesines, pantalles...).
- Cal aportar dades que permetin avaluar la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica o incorporar-ho en els treballs de cadascuna de les fases.

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 la Generalitat de Catalunya 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, 30 d'octubre de 2013

Vist-i-plau

Lluís Alegre i Valls  
Cap del Servei de Mobilitat

Marc A. García i López  
Director tècnic