

MOBILITAT, EIXOS DE COMUNICACIÓ, PAISATGE I SOSTENIBILITAT AL FRONT COSTANER DE LA REGIÓ METROPOLITANA DE BARCELONA

30 de setembre de 2004

Auditori d'EL FAR

A continuació es llisten les idees que van ser debatudes (per comentaris i suggeriments xalabarder@mcrit.com). Aquestes notes no són una acta de la Jornada, només recullen comentaris interessants com a punt de partida dels treballs ulteriors del *Pla estratègic litoral*,

- És necessari fer una reflexió estratègica per poder anticipar projectes a mig i llarg termini que evitin que l'estreta franja litoral esdevingui un *mosaic suburbial*, superposició en conflicte d'infraestructures de transport i ocupacions urbanes diverses.
- *La ciutat real és des del Foix a la Tordera, ja no des del Besòs al Llobregat!*
- *La congestió viària pot provocar un nou equilibri de la mobilitat? Quin nivell de congestió podem acceptar d'acord amb el model de desenvolupament econòmic (turístic, de base industrial exportadora, amb forta migració...)?*
- Cal un canvi en la gestió de la mobilitat i un altre model territorial per Catalunya, d'acord amb la *Catalunya nodal*. Les Directrius de Mobilitat han de fixar nivells de creixement assumibles i una gestió més eficient per incentivar un *canvi modal cap el transport públic*.
- És necessari també un canvi de model logístic? *Cal que la major part de l'activitat logística, extensiva, estigui localitzada en el Delta del Llobregat?* En la plataforma logística del Delta s'estan estudiant les següents estratègies: La construcció de la L9 del metro que ha de permetre accedir als llocs de treball, la creació de la figura del Gestor de la mobilitat d'acord amb la Llei de Mobilitat, la reducció de l'oferta d'aparcament gratuït, la penalització de l'ús viari intern a la zona, l'ampliació de l'horari de funcionament de les activitats

portuàries, el control de la ubicació d'activitats no justificables al Delta i el foment d'altres localitzacions alternatives.

- El trànsit de pas no hauria de seguir passant pel litoral. La Nacional II hauria de ser un passeig marítim, però cal compensar aquesta reducció de la capacitat viària. El ferrocarril del litoral és una urgència, i l'opció realista projectar variants ferroviàries a Mataró, o a Badalona, amb més estacions per sota de les ciutats.
- *Moments d'acceleració de les dinàmiques territorials. Des dels Jocs Olímpics s'han creat 350.000 llocs de treball, hi ha 130.000 nous habitants a la Regió Metropolitana, 320.000 nous habitatges, la renda mitjana ha augmentat un 30%, i el preu de l'habitatge avui és el doble.* Es decentralitzen totes les activitats: hi ha de tot a tot arreu i en preferència a la perifèria. Vivim en una Catalunya metropolitana, en cinc o sis sistemes megaurbans, els mercats del treball s'estenen, i hi ha més residents en el mateix mercat. Hi ha més autocontenció perquè la distància del viatge interurbà augmenta. La Ciutat de ciutat respon a les zones tarifàries, de corones i eixos. Calen metros al Vallès? Per evitar el procés de difusió de l'ocupació urbana i la major concentració, *la congestió, els aparcaments, els peatges i el preu de l'habitatge, fan miracles.*
- Impactes de les infraestructures: inundacions, soroll, contaminació atmosfèrica, fragmentació del paisatge (el cultural, l'ecològic), barreres urbanes i socials, accidents... Els sistemes de desguàs de les autopistes estan sovint infradimensionats, la Nacional II en ocasions ha quedat inundada i hi ha hagut arrossegaments de vehicles a les rieres. Les petites conques amb forta pendent del Maresme fan que la urbanització de les capçaleres provoqui impactes moltes vegades superiors. La solució habitual és fer col·lectors, com els tres previstos a Castelldefels, per canalitzar aigua directament al mar travessant la C-32. Torrents i rieres han de penetrar en els teixits urbans, assegurant continuïtats naturals, cobertes vegetals, millorant riberes, llits, i *digitacions*, fils d'articulació, que poden canviar trams pròxims a infraestructures litorals. Un cas positiu de restitució de connectivitats ha estat el pas soterrat Avinguda Màlaga (8 milions d'euros). La solució teòrica ja la coneixem, l'urbanisme políticament correcte, alguns projectes ja s'han fet. Però hem patit el 20-25% creixement des del 1993 dels barris de menor densitat a Castelledefels. Les autopistes al Delta, al Maresme i al Garraf tenen

un impacte immediat propiciant el desplaçament de la població. Sort del peatge? La Comarcal 245 hauria de ser una Via Cívica!

- El U-SSS, *Ultra Short Sea Shipping* es presenta com una nova tecnologia aplicada a la gestió de mercaderies navals. Es tracta de terminals especialitzades amb atracaments fets a mida, maniobres ràpides a menys de 5 minuts, descàrrega automatitzada, com a Port of Prince (Canadà) prop Vancouver, amb 6 terminals molt properes, per diferent tipus de mercaderies. Els vaixells poden ser d'alta velocitat, perquè el motor i el propulsor seria d'un 707 Boing vell, amb carcassa de càrrega, amb gran capacitat, i l'únic problema és que falten terminals. És igual que el *winship*, els monobuc descarregat per grues, però té mànega més gran i necessita espais més grans per maniobrar. El port de Barcelona ha de comptar amb la boca de Tarragona, Vilanova, Barcelona, Palamós i tot el front portuari català. Alguns dels projectes actualment en construcció responen a lògiques de fa quinze o vint anys, parcialment obsoletes.
- La *magnitud de la tragèdia*. Més 1.000.000 de treballadors i 250.000 estudiants ses desplacen cada dia a un altre municipi. Hi ha increments de les distàncies, d'11 km a 16,5 km i s'incrementarà encara. Estem perdent l'hàbit d'anar a peu? Menys gent va a peu, i ara va en cotxe, que és un altre mode de transport privat! Hem multiplicat per tres el viatges-quilòmetres en deu anys, i no hem augmentat les infraestructures en el mateix període. El model ha estat basat en creixements de baixa densitat, polígons industrials i barris de cases adossades, una *tendència desmesurada* que cal reconduir. El preu del transport públic, i el privat, globalment considerat, no és tan car com en d'altres àrees metropolitanes, o en tot cas és una despesa assumible, per sota del 10-15%. El cotxe té costos fixos molt alts, i costos variables marginals, de gasolina, peatges i aparcament. Les mercaderies circulen per carretera, excepte en els casos d'importació i exportació, on el percentatge de trànsit marítim és més alt. El ritme de matriculació de vehicles creix més ràpid que el de construcció de carreteres. Barcelona va de Castelldefels a Badalona? El ferrocarril té un paper important en el litoral per viatges des del Garraf i el Maresme a Barcelona, en una quota de mercat difícil d'augmentar. Nova estació a Terrassa, és la única obra que s'està fent actualment: hi ha necessitats d'inversió molt majors. L'autobús urbà, regular i a la demanda, la marxa a peu i la bicicleta han de ser modes de transport més importants.

L'autobús necessita velocitats comercials més altes, requereix de més carrils reservats i cal que augmenti la confiança del client en la freqüència del servei. El port -de 30 a 60 milions de tones, que pot implicar passar de 200.000 a 400.000 vehicles-equivalents, necessita una connexió ferroviària d'amplada internacional segregat de les rodalies, però aquest ferrocarril servirà trànsits d'exportació i no resoldrà la congestió viària. L'Eix del Llobregat està en procés de saturació. L'aeroport -22 a 44 milions, necessita millors connexions, bucle o doble via amb trens cada 6 minuts.

- *Idees que tornen a ser noves.* Paradoxes terminals: a més mobilitat més infraestructures? Quin nivell de congestió assumim? Problema de projecte o de planificació? Al Congost, el ferrocarril té un impacte paisatgístic positiu, la carretera té un impacte negatiu, perquè el projecte és dolent. No utilitzem materials adequats, ni paviments permeables, ni àrees de laminació que facilitin la infiltració evitant les inundacions. El planejament no ho resoldrà tot, calen bons projectes. Barcelona ha deixat de perdre població en el darrer quinquenni, on s'han construït tants habitatges com feia falta per l'emancipació. Les ciutats semblen més autocontingudes: estem arribant a un nou equilibri? Quina lògica té el port avui, que fou pensat fa quinze anys?, els ports no s'amplien, es traslladen. La logística prop de Barcelona té sentit? I transformar terrenys de la Zona Franca en barris residencials?
- Barcelona té un superàvit de llocs de treball, envoltat per àrees residencials que conformen una àrea urbana integrada, servida amb metro. El Garraf i el Maresme són àrees residencials, amb un 74% residència-treball i amb el Delta com a singularitat el conjunt s'apropa al 90%. Això determina els corredors litorals amb fluxes intensos de mobilitat. A la part central, el : El Pla Director d'Infraestructures de transport públic col·lectiu 2001-2010 (PDI) planteja inversions en metro relativament bones, excepte al Poble Nou i al litoral. Al Barcelonès Nord es construeix la L9, es perllonga la L1, comença a desenvolupar xarxa, però cal desplaçar el ferrocarril al centre urbà i establir una línia paral·lela al Besòs, solucions específiques a Can Ruti. Com entrar des de la L12 Castelldefels-Gavà-Viladecans a Barcelona? Aeroport-TGV? I la connexió viària i ferroviària al port? El creixement al Maresme i Garraf ha estat en baixa densitat, residencial, 70% viatges externs cap a Barcelona, però pot esdevenir aquest litoral multicèntric? Per exemple l'autopista Granollers-Mataró. Si seguim creixent tindríem 150.000 nous viatges al corredor del

Maresme, dels quals el ferrocarril per mantenir quota de mercat necessitaria més capacitat. Així, cal aprofitar la capacitat existent a l'autopista –només congestionada a les entrades de Barcelona. Dels 150.000 com a mínim 100.000 han d'anar en ferrocarril. Al Maresme Sud li manquen estacions més cèntriques i amb millors serveis; a Mataró es necessiten trens semidirectes, que demanen una tercera via que no hi cap a la costa. Es pot millorar la freqüència amb trens en parades alternatives, per exemple? A mig termini el ferrocarril podria desplaçar-se al centre i soterrar-se, per millorar el servei afavorint la proximitat a la població. A Mataró hi ha el 12% de la població a menys de 500 metres de l'estació, amb tres estacions es passaria al 55% de la població, i la quota de mercat podria passar del 40% actual al 70% que ja té Vilanova. La via podria duplicar-se fins a Blanes, parcialment, no sempre desplaçant-lo. Al Garraf, la preocupació és Sant Pere de Ribes. Quin interès té la via orbital amb la connexió Penedès – Vallès?

- Les segones corones necessiten rapidesa, anar directes a Barcelona, mentre les primeres necessiten freqüència. La tercera via és indispensable, no és possible mantenir l'explotació en via única. Els trens llargs han de ser directes, no poden parar a totes les estacions. Al Baix Maresme volen que tots els trens parin a totes les estacions, però és impossible: actualment les circulacions estan optimitzades al màxim de capacitat, segons la RENFE. Els tràfics que accedeix a Barcelona des de Vilanova i Mataró, 10 trens/hora Mataró–Vilanova, trens senzills o dobles, però hi ha accidents, suïcides a Viladecans avui per exemple, que fan que les línies no puguin ser excessivament llargues pels efectes que incidències puntuals poden tenir sobre tota ella.
- Fins el 2030, podria haver capacitat suficient a rodalies. S'estancarà la mobilitat? Madrid té ciutats–dormitori, a Catalunya hi ha més auto–contenció. Amb poblacions disseminades no es pot tenir el mateix nivell de servei. Ja hi ha megafonia centralitzada, però ara s'està instal·lant un segon canal a tots els trens per poder donar informació als viatgers. La T10 ha de durar un mes, no un any. Els túnels a Barcelona estan saturats i les obres a Sants poden implicar reduccions en les circulacions.
- El 1848 es construí el ferrocarril Barcelona–Mataró, i el 1882 es feu la línia a Vilanova, amb estacions relativament ben situades al Garraf mentre que a Viladecans l'estació és excèntrica (a 1.5 km del centre urbà, 390 places a

l'aparcament), a la resta de municipis, Castelldefels, Gavà, estan a la vora. Sant Pere de Ribes no està servit. Els creixements urbanístics s'han fet d'esquenes a les línies, i en tota la línia el soterrament parcial permetria reconstruir teixits urbans. Hi ha 20 túnels, 5 km travessant el Garraf. La línia té una oferta bona. El corredor del Garraf té estacions amb més de 100 trens al dia, com al Maresme, i velocitats més ràpides. La línia no necessita modificacions de traçat. Són estacions amb alta demanda. El corredor Tarragonès-Garraf-Barcelona té nivells de servei alts.

- Hi ha tres documents de propostes ferroviàries vigents: el PDI, el Pla de transport de viatgers 2002-2005 (PTV) i el Pla Director d'Infraestructures ferroviàries. La línia de RENFE podria servir augments del més del doble de passatgers amb més freqüència. Com penetra a Barcelona la L12 Castelldefels-Sant Boi?, per Reina Elisenda?, per FGC? L9 aeroport i Zona Franca. Soterrament El Prat-Sants del tram ferroviari. Nou accés ferroviari al port d'ample internacional. L'Orbital permetria connectar Les Roquetes o Sant Pere, amb demandes molt baixes, al voltant de 5.000 en dos sentits el 2010. Mataró-Vilassar avui en té 20.000.
- El Garraf se l'inventà en Francesc Gomà, el 1880, per anar de Valls a Barcelona, passant per la perifèria de les ciutats. És el creixement de les ciutats el que ha determinat la centralitat o no, de l'estació i l'impacte urbanístic i ambiental. És clara la necessitat de desplaçar les estacions, però a quin cost?, i amb quina rendibilitat? Cal una metodologia d'avaluació per objectivar la presa de decisió. La bona idea de la central ferroviària de Martorell ha tingut un projecte urbanístic dolent.
- Calen *aus estranyes*, que trobin solucions integrades, ferroviàries i urbanístiques. A Sant Pere de Ribes no hi ha ferrocarril però sí percentatges de transport públic més alts que Castelldefels. Es revisa el PDI l'any 2005, la L12 està ben pensada?, es podria redefinir? Pot associar-se urbanisme i transport en el nou PTMB? La L12 està definida des de fa 25 anys! L'hauria d'explotar la RENFE?
- Queden poques andanes a diferent nivell. Els dos pisos van bé per semidirectes (1.000 places assegudes el de 3 cotxes, els de Sitges han estat un èxit).

- Doble via Arenys–Blanes? Trams on és més fàcil, trams amb variants, en diferents moments. *Gradient d'intervencions*. Curt termini: Mataró, i mig termini: Baix Maresme.
- El Park&Ride no soluciona l'accés. És més important l'accés en transport públic, que evita haver d'agafar el cotxe. Però Viladecans s'ha ampliat varies vegades, Sant Boi està relativament ple.
- La integració tarifària des del 2001 ha estat un èxit. Però els bitllets integrats han de ser pocs i bons. La T10 ha durar un únic mes.
- Demandes de cap de setmana, estacionals, el turisme. El juliol i agost al Maresme Nord ha baixat el trànsit. A l'estiu no s'utilitzen bé els dos pisos perquè els seients estan massa propers, i els passatgers suats no volen viatjar tan atapeïts.
- Quatre grans preguntes. El front litoral és un corredor? La Nacional II avui quina mena de via és?, No hauria de ser Bracons la nova Nacional II?. El trànsit de pas és ridícul, un 5% en total: Han de tenir els eixos viaris continuïtat de característiques. Desvirtua el peatge l'ús de les carreteres actuals?
- La via litoral, durant uns 15 km, fa de travessia urbana, no té característiques de carretera fins a Vilanova, es converteix en una via preferent de calçada única, on s'entronca amb la C-32. De nou se separen, i continua per les costes de Garraf, es bifurca en la C-32 autopista i continua com autovia, quasi segregada de confrontants i finalment és quasi autopista, via preferent de doble calçada, que es converteix en Ronda Litoral que conflueix en Montgat, continua com N-II fins a Mataró, on s'integra en la Ronda, de nou se separa en dos carrils sense control d'accés, i novament es converteix en una travessera a Calella i Pineda, fins arribar al Tordera. Podria reconvertir-se tota aquesta via en Via Cívica?
- Totes les vies litorals estan per sobre dels 50.000 vehicles/dia (una carretera convencional, pot arribar a portar fins 20.000 vehicles/dia; una autopista de dos carril per sentit uns 80.000, i 120.000 de tres carrils). La Nacional II al Maresme té entre 20.000 i 50.000 vehicles/dia i també està congestionada.

Calçades laterals entre Montgat i Arenys de mar. Si s'elimina la Nacional II, calen dues calçades laterals.

- Hem de generar activitats *sostenibles* però també *comestibles*. És fonamental prioritzar la gestió de la infraestructura, però algunes infraestructures poden resultar necessàries!
- *El territori litoral metropolità de Barcelona és un territori artificialitzat*, que no vol dir necessàriament urbanitzat. Fins i tot algunes de les noves llacunes al Delta són projectes de restauració ecològica.

Discussió final amb Jordi Julià, director general Ports i Transports

- La primera fotografia, presa des de la cabina d'un tramvia arribant a l'estació del Fòrum, mostra l'estrany edifici del Fòrum, i la segona els nous gratacels, edificis d'oficines i hotels que, vistos des del mar, com a fons o *skyline* de les siluetes blanques dels velers del dia *Veles per la pau*, evocuen a primera vista el perfil d'esplendor econòmic del *downtown* d'una ciutat americana, potser, o asiàtica.
- Fa uns cinquanta anys la ciutat estava girada d'esquenes al mar, la costa estava poblada de les barraques del barri de Pequín, del Somorrostro, de fàbriques obsoletes, cementiris, col·lectores d'aigües brutes, els carrers de la Barceloneta arribaven esbiaixats a la platja. Avui, amb les depuradores del Llobregat i del Besòs, per primera vegada la ciutat no aboca aigües contaminades al mar. I des del mar, al darrere dels últims edificis d'obra vista de la Vila Olímpica emergeix la silueta arrodonida de la Torre Agbar. La sorprenent pèrgola fotovoltaica del Fòrum i les torres de la Tèrmica de Sant Adrià completen el nou perfil de la ciutat oberta al mar que ha esdevingut, a més de capital, *marca*, per la resta del país, també d'un nou model de turisme innovador, més cultural i museístic.
- Barcelona ha completat en els darrers anys la transformació del seu litoral marítim, iniciada per l'alcalde Rius i Taulet el 1888 amb l'enderroc de la Muralla del Mar per fer el Passeig de Colom. Les primeres intervencions al Moll de la Fusta, esteses a la Vila Olímpica, a Diagonal-Mar i al Fòrum, han posat en joc el litoral com a recurs turístic i econòmic de primera magnitud, motor de la transformació terciària de la ciutat. És significatiu que els grans esdeveniments universals celebrats a la ciutat hagin estat vinculats a la reforma del litoral urbà i al disseny de grans espais públics i parcs, des de l'Exposició del 1888 a la del 1929, a Montjuïc, els Jocs Olímpics del 1992 o el Fòrum del 2004. Aquest procés de transformació del litoral continuarà a la resta del litoral, de fet ja ha continuat a Sant Adrià i Badalona, els vaixells podran atracar al port de Badalona a finals d'any, i el Prat i Viladecans al Delta, on tenen lloc els grans projectes d'ampliació del port i l'aeroport, i la restauració ecològica del front marítim. Aquests dies els empresaris coincideixen amb l'Alcalde de Barcelona en el sentit que la ciutat no necessita més hotels, addicionals als 40

nous que hi haurà abans del 2008. Els grans projectes barcelonins no haurien de fer-se fora del terme municipal de Barcelona, a partir d'ara?

- La transformació del Fòrum, que ha comportat la construcció d'un port esportiu, i en el futur d'un zoològic marítim guanyant terreny al mar, i el soterrament d'una depuradora, és potser paradigmàtica de la complexitat i l'ambició, i també del grau d'artificialització, que en determinats àmbits caldrà assumir en la reforma del litoral metropolità. Les zones de bany sense sorra es podrien emprar en d'altres zones on estabilitzar la sorra resulti extraordinàriament difícil. Perquè la costa està ja molt transformada per tot un seguit de ports que han canviat la dinàmica litoral, línies de ferrocarril protegides amb esculleres, rieres cobertes, emissaris submarins; ens agradi o no, potser sigui massa tard per desconstruir gran part del que s'ha fet i deixar el futur només a mans de l'evolució espontània de la Natura. Segurament, caldrà començar a reconstruir el ferrocarril, desplaçant-lo i soterrant-lo, transformar la carretera de la costa en passeig litoral, substituir viaductes amb forts impactes urbanístics. Els dics d'alguns ports pateixen embats del mar cada cop més durs, tal com per cert ja preveïen els models matemàtics del canvi climàtic, i ens cal reforçar-los si no volem perdre'ls. Cabrera alerta que un temporal s'endurà el col·lector de la platja. Pineda reclamarà responsabilitats a l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) pel trencament de l'emissari. L'equilibri entre el medi litoral, dinàmic i imprevisible per natura, i el seu grau de transformació, que és ja segurament excessiu, és subtil, i el control i la seguretat total no és possible. Els sistemes de vigilància i vetlla els haurem de millorar molt per anticipar problemes fins on sigui possible.
- El litoral metropolità està sotmès a intenses transformacions socials i econòmiques, migracions internes i externes, processos de deslocalització industrial i reconversió turística, pressions immobiliàries sobre espais no urbans i difusió de la urbanització amb densitats baixes, que produeixen increments importants de la mobilitat intermunicipal i metropolitana. Degut al peatge a les autopistes i la congestió de les carreteres litorals, els viatges interurbans en ferrocarril són molt elevats al litoral. A Vilanova, on els serveis són relativament ràpids i freqüents, i on la Universitat Politècnica hi té centres d'ensenyament, arriben ja al setanta per cent de quota modal en mobilitat amb destinació a Barcelona per motiu treball. Hi ha hagut un creixement molt important d'habitatge i població al Garraf, i també al Maresme, i les segones

residències s'ocupen ja com habitatges principals. El litoral metropolità funciona ja avui com una ciutat metropolitana que demana serveis de transport de tipus urbà, i que haurà de conviure en el futur amb nivells de congestió també urbans.

- La fotografia mostra un tren de dos pisos travessant una zona rural, camps ben llaurats d'horta i una petita masia al ben mig del Delta del Llobregat. És sorprenent el contrast entre els usos que conviuen encara en un espai tan tensionat com el Delta: ferrallers, magatzems de maquinària pesada, càmpings, noves indústries aeronàutiques, parcs de negocis, alguna petita masia... una gran varietat d'usos, molts en precari. La pressió immobiliària sobre el sòl no urbanitzable, fins i tot sobre el sòl inclòs en el Parc Agrícola, és creixent. També es produeixen impressionants desenvolupaments logístics, el nou parc de negocis i la indústria aeronàutica a Viladecans.
- Les restauracions ecològiques del Delta del Llobregat són actuacions encara més sofisticades, potser perquè recrear la natura requereix inversions molt altes de construcció i de manteniment, i posar en marxa nous models de gestió, molt més intel·ligents; el fet de mantenir aus en estanys prop de les pistes de l'aeroport requereix que hi hagi falcons per espantar les aus i evitar xocs amb aeronaus.
- El riu Llobregat arriba a partir d'avui al mar a través d'una nova llera. Després de dos anys d'obres, s'ha inaugurat el desviament del tram final del riu, una obra que ha suposat una inversió d'uns 50 milions d'euros i que permetrà, entre altres coses, l'ampliació del port de Barcelona i evitar inundacions en cas de grans avingudes d'aigua. En concret, el desviament suposa la modificació del traçat dels últims 3,5 quilòmetres del riu. El port tindrà una ampliació espectacular; la nova terminal de contenidors podria arribar a gestionar 7 milions de contenidors, actualment en gestiona poc més d'un milió. Si l'objectiu és que sigui un port exportador de mercaderies, porta d'Europa per a trànsits asiàtics en competència amb els ports del Nord d'Europa, ens caldrà que el ferrocarril de mercaderies sigui eficient i permeti establir connexions amb el centre d'Europa. Comencen a plantejar-se autopistes ferroviàries de mercaderies, com el *Fermed*, la visió d'un ferrocarril de mercaderies d'Algecires a Metz. En el delta del Llobregat caldrà, en tot cas, millorar la logística de la mobilitat de les mercaderies perquè per carretera no és possible

garantir la capacitat necessària. Si el port creix molt, podria arribar a un col·lapse en els seus accessos, i no tant per ell mateix, sinó per les activitats ja instal·lades o previstes a l'àrea del Delta (Zona Franca, Zals I i II...). ¿És compatible el desenvolupament de la ZAL II, o l'ampliació del port, amb els requeriments que estableix la Llei de Mobilitat de Catalunya? El fet és que, potser amb l'excepció relativa de la línia Betuwe de Rotterdam al Rin, no existeixen línies ferroviàries ni serveis, ni aquí ni a Europa, que funcionin realment com autopistes ferroviàries, competitives amb els camions. Seria fins i tot possible que noves generacions de camions d'hidrogen amb circulació guiada per carrils reservats d'autopista fessin obsoleta la idea ferroviària fins i tot abans que s'hagués posat en marxa. Una altra pregunta que ens hem de fer és també, ¿quin és el benefici per Catalunya de desenvolupar, a Barcelona, un port comercial capaç de competir amb els del Nord d'Europa? ¿Quines activitats de valor afegit hauríem de ser capaços de desenvolupar relacionades amb la logística? ¿Quina superfície i quina accessibilitat requereixen? ¿Quina complementarietat hauríem de poder establir amb Tarragona, amb Zaragoza-PLAZA, València-Sagunto? ¿És factible el projecte d'Euroregió mediterrània donada la competència entre els ports de València i Barcelona per esdevenir *la porta mediterrània d'Europa* pels trànsits asiàtics?

- L'ampliació de l'aeroport, d'acord amb els estudis d'AENA, situen el major nombre de viatgers en la terminal nova, i un nombre mínim de viatgers realitzant canvis entre les terminals actuals i la nova, encara que, donada l'evolució del mercat aeri, les aliances d'aerolínies, l'aparició de les companyies de baix cost, els canvis en el model de gestió aeroportuària i altres, aquestes estimacions podrien variar. La incertesa en el mercat aeri, i en els models de gestió aeroportuària, és molt alta. Actualment la incorporació d'administracions autonòmiques i locals, i altres institucions a la gestió dels aeroports, la redefinició d'AENA, és tema de debat. A banda de totes aquestes incerteses, el fet és que en l'edifici terminal nou hi ha un enorme espai reservat per a fer-hi una nova estació. I, d'altra banda, s'està construint ja el metro, la línia 9, per arribar a l'aeroport directament, a la nova terminal i sense passar per l'estació d'El Prat. Amb aquests elements, podria semblar oportú reobrir la discussió sobre l'antic *bucle*, la solució que s'aprovà en el primer Conveni de 2001 i que definia la nova terminal com el node ferroviari principal de l'aeroport. La història del procés de decisió sobre la connexió de l'alta velocitat a l'aeroport de Barcelona mereixeria sortir en els annals dels

fracassos de la planificació, des d'aquelles primeres propostes on es feia passar la nova línia per la terminal vella de l'aeroport i després seguia per sota el Moll de la Fusta, sense passar per Sants, a les que entrava directament cap a Sants sense passar per l'aeroport, i després travessava Barcelona fins a Sagrera, totes i cadascuna de les possibles solucions han tingut el seu breu moment de glòria. Hi ha hagut ja dos convenis firmats sobre la qüestió, cap de definitiu. El més dramàtic és que mentre les decisions estratègiques segueixen pendents, continuen les obres, i es van prenent decisions individuals, que s'afegeixen a les anteriors. Els sobrecostos d'aquesta improvisació, de la incapacitat que hi ha hagut fins ara per resoldre adequadament la complexitat d'aquesta zona del Delta, tots els retards acumulats, són altíssims.

- L'Autovia de Castelldefels és una via amb elevada accidentabilitat: permet velocitats altes i no té accessos segregats. Existeix una incompatibilitat evident entre ambdues característiques. L'autovia s'hauria d'urbanitzar per donar-li una imatge simbòlica de continuïtat al passeig marítim del Maresme, l'antiga Nacional II reconvertida, i la Gran Via que travessa Barcelona, adequant els seus accessos a usos confrontats, vies de transport públic o bicicletes, instal·lant fins i tot semàfors, voreres i ajardinant-la. En el cas particular de l'autovia de Castelldefels, aquest projecte té l'inconvenient de tractar-se d'una àrea mal comunicada per tren o altres serveis de transport públic, que en el seu tram final s'integra en una autopista per travessar completament segregada, i que demanaria un projecte de soterrament o desplaçament que podria resultar d'un cost molt elevat.
- És important clarificar la tipologia de la xarxa viària entre autopistes (vies segregades de confrontants, amb enllaços a diferent nivell), autovies o avingudes metropolitanes (vies de dues calçades, integrades amb confrontants en alguns trams, amb enllaços al mateix nivell, carrils de transport públic i de bicicletes), carreteres (vies d'una calçada, segregades de confrontants i amb control d'accessos, amb interseccions a nivell o enllaços en funció del trànsit) i carreteres panoràmiques (vies d'una sola calçada sense condicionants de traçat que travessen àrees rurals o de muntanya, o litorals, de gran valor ecològic o escenogràfic, i que es consideren part del patrimoni cultural).

- ¿Fins a on ha d'arribar el metro? ¿Quin és l'àmbit per serveis d'alta freqüència amb parada a totes les estacions? El metro arribarà a l'aeroport, amb la línia 9, que en total té uns 50 quilòmetres. Les línies de tramvies arriben fins a Sant Just, Cornellà i Esplugues, en dues branques, des de Francesc Macià, i des del Zoològic fins Sant Adrià passant per la Plaça de les Glòries. Haurien d'arribar fins Sant Feliu i Badalona, segons el PDI de l'ATM. Al corredor Castelldefels–Viladecans–Sant Boi, el PDI planteja una nova línia com una branca de la línia del Baix Llobregat de FGC, amb una possibilitat en estudi de perllongar-la entre Sant Boi i Reina Elisenda. Quin sentit té una línia de metro que s'acabi a Sarrià? S'han de buscar solucions que siguin més eficients. Hi ha una moció de tots els grups municipals de Castelldefels a favor d'aquesta línia 12 de metro. El soterrament del ferrocarril a Badalona és tan necessari com a l'Hospitalet o El Prat, que estan relacionats amb la implantació de la nova línia d'alta velocitat, o Sant Feliu. A Mataró el soterrament podria comportar molts més viatgers i generar plusvàlues urbanístiques que ajudessin a finançar la inversió, si el ferrocarril es desplaçés cap a l'interior i permetés estacions més centríques. Fins a Mataró, a mig termini tindria sentit disposar d'una línia de ferrocarril en la qual haurem de compatibilitzar els serveis tipus metro, i semidirectes com ja està fent el RER de París.
- El Garraf ha tingut un gran creixement demogràfic des de la construcció de l'autopista, tot i que el peatge dels túnels del Garraf és molt superior al d'altres autopistes. El massís del Garraf, amb les pedreres i l'abocador, pateix greus impactes ambientals. De fet, la gestió de residus a Catalunya, sobreixit l'abocador del Garraf, és un dels problemes més greus. El peatge és un instrument de regulació de trànsit que es farà inevitable arreu aviat. El problema són les tarifes actuals, que no responen a criteris funcionals ni d'equilibri territorial. La carretera de les costes és una carretera de gran valor escenogràfic, de bellesa comparable a d'altres carreteres litorals de muntanya, com la de Tossa–Sant Feliu, o la del Cap de Creus, que es troba congestionada en molts trams en raó al peatge de l'autopista. La solució no és ampliar la capacitat de la carretera, suposant que fos possible, sinó adequar el peatge de l'autopista.
- A Sitges, el ferrocarril podria soterrar-se, com a Vilanova, però el seu impacte urbanístic, essent greu, és inferior al d'altres ciutats. A Vilanova existeix una ronda, construïda a mitjans dels anys vuitanta com una mitja autopista

pensant que més endavant es desdoblaria com a tal, però el projecte d'autopista passà més allunyada de la ciutat deixant l'antiga mitja autopista com a ronda urbana. Entre la ronda i l'autopista existeix una gran zona de sòl urbanitzable mixta, residencial i industrial. Vilanova és el municipi litoral amb més possibilitat de creixement.

- La línia orbital ferroviària tindria un caràcter estructural, però també una demanda molt baixa, i s'ha de justificar amb d'altres criteris de planificació territorial. La línia Mollet–Papiol de RENFE, si finalment entra en servei abans de fi d'any, podria, amb un transbordament, oferir un servei similar al de la línia orbital per les ciutats del prelitoral, no per Vilanova i Mataró. Les connexions ferroviàries Vilanova–Penedès i Mataró–Vallès tenen un interès potser a mig termini.
- El dic que es construí per protegir la presa d'aigües de la tèrmica de Cubelles podria ser el darrer lloc on es construís un port esportiu, aprofitant la dàrsena ja existent i garantint el pas d'un canal d'aigua cap a la tèrmica. També a Cubelles s'està procedint a urbanitzar sectors de primera línia de costa al davant la platja, al llarg del Passeig de la Mediterrània, que són els darrers del litoral metropolità. La carretera C-31 de Cubelles a Calafell té nivells molt alts de congestió, però a la pràctica resulta molt difícil el seu desdoblament i condicionament com a via segregada d'usos confrontants. Donat el caràcter urbà de gran part del litoral de Catalunya, ¿Seria possible configurar un passeig litoral, o gran avinguda metropolitana, condicionant-la com projecte paisatgístic i urbanístic integrat, des de Segur de Calafell –per no dir ja la N-340 des de Tarragona, com a variant interior de les ciutats del Garraf, connectant amb la carretera de les costes, l'autovia de Castelldefels, la Gran Via a Barcelona, fins Montgat, i la Nacional II al llarg del Maresme, i més enllà fins Tossa i Sant Feliu de Guixols?
- L'aparició d'una taca contaminant al mar, d'origen natural, ha obligat a prohibir el bany a totes les platges de Cubelles. Altres problemes de contaminació marina han estat freqüents al litoral aquest estiu, a Badalona singularment, tot i que la causa es desconeix perquè es tracta de ciutats que ja depuren completament les seves aigües.

- La fotografia mostra la Cala Giverola, entre Tossa i Sant Feliu (un model de desenvolupament costaner (únic a la costa catalana) basat en un apartahotel de promoció suïssa dalt de la carena i un funicular per baixar a la platja, en lloc de l'apartament privat i el cotxe; els cotxes s'aparquen sota l'hotel i tots els desplaçaments es fan a peu. El model més generalitzat a la costa catalana és però, el desenvolupament d'apartaments i segones residències, com a la veïna cala Salionç. Ha estat més la construcció, que no pas el turisme, qui ha malmès el paisatge litoral i propiciat usos estesos de baixa qualitat. En el cas de Lloret de Mar, semblant al de Calella, el model de turisme intensiu, de sol i platja, o de *borratxera*, està en procés de reconversió. Els costos en gamberrisme, seguretat ciutadana i d'imatge, són ja excessius.
- A Blanes, al Delta del Tordera, ja s'han produït desenvolupaments residencials en alçada. Al mateix temps, hi ha ocupacions extenses de càmpings. Per estabilitzar la línia del delta es construï un espigó que potser té part de responsabilitat en què les sorres del riu no alimentin les platges del Maresme nord. ¿Què cal fer per protegir i millorar la qualitat del paisatge en el seu conjunt? ¿Creixements puntuals en altura que generin prou recursos per revertir usos de poc valor afegit en la resta del territori? ¿Projectar els espais lliures com a sistemes de parcs i jardins metropolitans? Cal soterrar el tren al Maresme Nord? Pot no ser urgent, pels trànsits que hi circulen actualment i l'impacte urbanístic que representa. Als trams d'estació ja hi ha via doble, però si es dupliqués la línia sencera podria donar-se una oferta de 10 trens per hora i sentit, com al Maresme sud, incrementant substancialment l'impacte. Ara, de moment, hi ha un cert equilibri.
- Al Maresme Nord, especialment a Malgrat i Santa Susanna, el pas de la Nacional II i del ferrocarril, més allunyats del front marítim, no tenen impactes tan greus com al Maresme Sud. Santa Susanna representa un nou model d'hotels de qualitat i d'un turisme de més valor afegit. Una variant i un pas enlairat acabaran amb un perillós pas a nivell de Malgrat. El projecte supera els 1,8 milions d'euros i el subvencionaran Renfe i la Diputació de Barcelona.
- A Santa Susanna l'estació fou construïda i és gestionada pels hotelers directament, i és segurament l'estació de més qualitat del litoral. ¿Podria aquest model generalitzar-se? No seria estrany imaginar acords de custòdia entre RENFE i els ajuntaments per tal d'integrar els espais ferroviaris sobrats

en el sistema de parcs i jardins de la ciutat i mantenir les zones ferroviàries segures i netes. Aquest estiu hi ha hagut problemes gravíssims en aquest sentit a alguns ajuntaments, com el de Pineda, però la situació és deplorable en gairebé tots. La Nacional II en el pas per Santa Susanna és una avinguda urbana, ajardinada, amb rotondes i voreres.

- Des d'un punt de vista social i econòmic, el litoral metropolità funciona ja com un àrea de treball integrada. Les segones residències s'utilitzen ara tot l'any, per gent de Barcelona que ha anat a viure-hi i que crea noves demandes d'equipaments i de mobilitat, sovint obligada, interurbana, i de freqüència diària. No és estrany que les xarxes de sanejament de la majoria de municipis litorals, infradimensionades, sobreïxin molts dies l'any. Així, el turisme no és una activitat significativa més que per Calella i Santa Susanna, no tant per Pineda. La majoria de municipis litorals tendeixen a esdevenir municipis residencials, amb dèficit de llocs de treball, i lògicament generen mobilitat de treball interurbana.
- Entre Pineda i Calella hi ha una de les zones de creixement urbà més grans del litoral. La cooperació entre els municipis existeix, però està restringida a aspectes molt concrets de manteniment de rieres i d'altres. ¿És possible crear polígons d'activitats mancomunats? ¿Desenvolupar projectes conjunts de gestió del sòl no urbanitzable?
- A Calella, la Nacional II és una travessia urbana, i el ferrocarril ja separa la ciutat de la platja. El desviament a l'interior i el soterrament de la via, la construcció d'una ronda urbana i l'adequació del peatge són solucions infraestructurals que, des del punt de vista del municipi, resulten necessàries per tal de suportar un nou model d'activitats menys basat en el turisme de poc poder adquisitiu. Han de limitar el seu creixement els municipis fins l'autopista?
- El far de Calella és un lloc singular en el paisatge litoral. Soterrar el ferrocarril aquí pot no ser necessari, crea un impacte relativament baix, i a més, és una de les oportunitats perquè els viatgers del ferrocarril puguin sortir d'un túnel que, segons com, començaria a Calella i no acabaria fins Santa Susanna o més enllà Malgrat.

- A Sant Pol la variant ferroviària és indispensable per tal de duplicar les vies. Encara que en el tram d'estació ja sigui doble la via, i que tècnicament seria factible ampliar el túnel i duplicar vies, això augmentaria molt la freqüència del pas de trens creant un impacte acústic i una intrusió visual molt alta. A Sant Pol també el viaducte de la Nacional crea un fort impacte, si bé no tan dramàtic com a Caldetes, un dels casos més lamentables a la xarxa viària de Catalunya. A Arenys de Mar, un atropellament mortal ha obligat a tallar aquest estiu el tren entre Arenys i Canet.
- L'autopista litoral del Maresme hauria de ser més utilitzada del que ara ho està. Per raons de seguretat primer, perquè la superposició de trànsits locals i interurbans a la Nacional II provoca nivells d'accidentalitat elevats, i per raons urbanístiques i ambientals, també, per alliberar la façana litoral de totes les ciutats del Maresme de trànsits de pas. I hem d'acceptar que l'autopista suporti nivells alts de congestió, quasi com les rondes de Barcelona. No podem continuar ocupant el territori metropolità de noves autopistes i de més calçades laterals per garantir la fluïdesa del nivell de qualitat que els manuals de capacitat viària anomenen "Nivell D a l'Hora 100" (només 100 hores a l'any s'acceptaria un servei inferior al D, és a dir, proper a saturació).
- No cal fer més laterals a l'autopista, el que s'ha de fer és una via de ronda de les ciutats amb prou capacitat, integrada als teixits urbans en la forma més convenient en cada cas, i propiciar més accessos a l'autopista, i pactar amb el gestor de l'autopista l'ajust del peatge perquè sigui un instrument de regulació del trànsit. Tots els peatges de les autopistes de Catalunya s'haurien d'ajustar d'aquesta mateixa manera per tal de poder gestionar d'una forma òptima el creixement del trànsit viari que, ens agradi o no, succeirà en els propers anys, tot i que puguem invertir molt més del que ho fem en transport públic. I d'altra banda, la Nacional II i altres vies, com la ronda de Vilanova, han d'esdevenir vies integrades, amb rotondes, ajardinades, voreres amples en els trams on estigui urbanitzada, carrils reservats per transport públic on sigui factible. Hi ha molt a fer en la millora dels projectes viaris i l'organització de la xarxa. En els peatges troncal, a més de pagar la tarifa, tots els conductors han de pagar en incomoditat i demora de temps.
- El port de Premià fou una obra sobredimensionada, en relació al seu potencial econòmic. Les concessions de ports a privats de principis dels 90 (Mataró,

Premià) han tingut problemes de viabilitat. L'obra la pot fer el privat i en teoria, és rentable amb la venda d'amarradors tot i que és molt sensible als cicles econòmics.

- El ferrocarril de rodalies del litoral ha de ser com una xarxa de metro exprés, que s'haurà de soterrar quan passi per terreny urbà, i que hauria de tenir estacions prop del centre de les ciutats, on el nombre de persones que hi poden accedir a peu, en autobús o en cotxe és màxim. Qualsevol projecte del Maresme és prioritari. El projecte ferroviari al litoral pot entendre's com una suma de projectes independents que es fan successivament al llarg de 20 anys, o com un únic projecte que, en aquest cas, requeriria models de finançament extraordinaris, com els de la línia 9 de metro, o el Fòrum.
- Des del cel, en bimotor o en helicòpter, o des del mar, el litoral metropolità es veu com un continu urbà, una única ciutat estesa entre les muntanyes litorals i el mar, entre el Foix i la Tordera; enfrontat a problemes i oportunitats comunes, aquest territori potser necessiti d'un projecte de reurbanització integrat que continuï el que ja s'ha dut a terme a Barcelona en els darrers vint anys. I no estem tan lluny de saber quins espais s'han de preservar de la urbanització, com a parcs i jardins metropolitans, connectats amb la serralada litoral, quines xarxes de transport, quines rondes i quin transport públic es necessiten, quines operacions de renovació urbana o de nova centralitat serien possibles. Les preguntes pendents són quan, i a través de quin procés, podem formalitzar i començar a dur a terme aquest projecte de reurbanització del litoral metropolità, en funció de les disponibilitats financeres públiques; de les formes de participació d'empreses i d'entitats privades; de com es puguin internalitzar en el projecte les plusvàlues urbanístiques que es podrien generar; i del grau de consens institucional i social que siguem capaços d'aconseguir. El projecte, en relació a les xarxes de transport està ja molt discutit, al Maresme i al Garraf, després de tots els estudis dels darrers anys, sabem el que voldríem fer amb els peatges, i amb les carreteres, amb el desplaçament i els soterraments del ferrocarril, i el transport públic intracomarcal; al Delta, les ampliacions del port i l'aeroport, el pas de la línia d'alta velocitat, els desenvolupaments logístics, tenen elements pendents d'encaix. Encara hi ha problemes preocupants, com l'accés al port si la mobilitat al Delta creix com s'espera. La forma de precisar totes aquestes idees en plans sectorials i territorials oberts a la participació ciutadana i

institucional, i en projectes i programes d'inversió que els duguin a terme, resta pendent, i aquí el *Pla estratègic litoral* hi pot fer una contribució important. Mentre l'estructura de les xarxes de transport la tenim ja relativament avançada, o almenys tots els temes importants estan actualment en discussió, no podem dir el mateix del model de gestió integral de l'oferta i la demanda de mobilitat, ni dels sistemes de seguiment continu, tot i que alguns elements molt importants sí que s'han desenvolupat, com la integració tarifària del transport públic, i s'estan pensant nous projectes com carrils reservats a autobusos o vehicles d'alta ocupació.

Preguntes finals

- Quin projecte de desplaçament i soterrament ferroviari pel Maresme? Quins soterraments són prioritats a les ciutats del Garraf?
 - Quina interconnexió entre l'aeroport i l'alta velocitat ferroviària?
 - Quina solució pot tenir el problema de l'accés de mercaderies al port, i en general la circulació al Delta?
 - Via orbital ferroviària? La línia Mollet–Papiol pot fer innecessària la línia orbital? Són prioritaris els trams Vilanova–Penedès i Mataró–Vallès?
 - Quin esquema de transport públic intracomarcal és necessari per a cadascuna de les comarques litorals?
 - Quins projectes urbanístics i paisatgístics poden plantejar-se d'una forma integrada amb els projectes viaris i ferroviaris?
 - Quin és el paper que pot jugar el transport en vaixell? I les noves tecnologies d'automoció?
-
- Cal reformulació dels peatges per fer-los instruments útils a la gestió del trànsit? Cal pensar en establir peatges urbans a les entrades a les rondes de Barcelona?
 - Quin projecte de reurbanització com a passeig litoral hauria de tenir la Nacional II al Maresme? I la C-31 al Garraf?
 - Quina modificació de l'autopista del litoral cal al Maresme? Calçades laterals o via interpolar? Quin tipus de via interpolar és més convenient? Quina connectivitat amb els teixits urbans i amb la pròpia autopista? Quina capacitat és necessària?

- Quines millores de les connexions viàries litoral–prelitoral són necessàries al Garraf i al Maresme?
- Quines mesures de millores de la gestió de la demanda (peatges dinàmics, modificació d'horaris de serveis públics, d'equipaments o col·legis...) i de l'oferta (carrils per vehicles d'alta ocupació, reservats a autobusos, etc.) han de començar a implementar-se.