

# La Diagonal en la cruïlla

## Francesc Robusté

Catedràtic de Transport de la UPC

Director del Centre d'Innovació del Transport, CENIT

Una mica d'història i perspectives funcionals sobre mobilitat poder aportar llum al debat que està causant la consulta per la reforma de la Diagonal, un procés participatiu excepcional com a plasmació d'una ingenuïtat institucional (ingenuïtat en el bon sentit de la paraula). La planificació urbana ha de considerar els fluxos de mobilitat i les xarxes de serveis com l'esquelet d'un projecte social. Cal un procés *top-down* amb lideratge polític (òbviament, l'està tenint) i tècnic (de moment, inexistent) on les preguntes fonamentals no són mers exercicis de dibuix *bottom-up* de seccions i perspectives, ni les seves versions contemporànies amb efectes especials. Com ha reconegut algun urbanista, parlar de reforma de la Diagonal sense un model de mobilitat és com començar la casa per la teulada.

El Pla Intermodal de Transport (PIT) de 1992, va definir la L9 de metro, el tramvia de la Diagonal, les connexions d'FGC a Sabadell i Terrassa, etc. i va ser potser l'únic pla de transport col·lectiu elaborat sense condicionants polítics i amb una metodologia contrastada amb estàndards internacionals entre el Pla de Metros de 1984 i l'època posterior de la "planificció".

Després de comprovar amb models de simulació de demanda que la Diagonal no era un eix de mobilitat potent al llarg de tota l'avinguda com per a necessitar metro en alguns decennis (la Diagonal, malgrat acollir molts vehicles al dia, no és un eix de mobilitat de pas avui en dia: només un 8% del trànsit que entra per Zona Universitària, realitza un trajecte per la Diagonal més enllà de Pau Claris; sí que ho era fa decennis i quan ho va dissenyar l'enginyer Ildefons Cerdà fa 150 anys; avui en dia supleix un eix horitzontal i dóna accés a l'Eixample esquerre i a Sant Gervasi pels laterals), el PIT va dissenyar un "sistema de capacitat intermèdia" per tota la Diagonal (eufemisme de tramvia o metro lleuger que en aquell moment no es podia ni esmentar: Generalitat per no veure clar ni la re-introducció d'una línia de tramvia modern ni molt menys el seu finançament, i Ajuntament de Barcelona per por a congestionar el centre de la ciutat) entre els municipis del Baix Llobregat i la plaça de Francesc Macià (era obvi que la línia quedava "penjada"... però també era obvi que aquesta era una primera fase de tot un eix).

Però el gatell detonador de la re-incorporació del tramvia a Barcelona no estava tant en la part central de Barcelona sinó en els municipis del Baix Llobregat: a començaments de la dècada dels anys noranta es va haver d'adoptar un recàrrec de l'IBI per a finançar el metro de Barcelona; els municipis de la corona metropolitana que no tenien metro van acceptar aquest recàrrec condicionat a una planificació d'infraestructures de transport col·lectiu dins els seus municipis: al delta nord del Besòs es va planificar metro i al delta nord del Llobregat es va haver de planificar una xarxa de tramvia o "sistema de capacitat intermèdia" com alternativa més ajustada a la demanda que una possible extensió i ramificació de l'L3 a partir de Zona Universitària.

Cada mode de transport té la seva idoneïtat funcional i es pot resumir en poques variables de les seves prestacions. Els modes tradicionals de transport col·lectiu urbà a Barcelona són l'autobús convencional, el tramvia i el metro, i actualment s'està estudiant per part de l'Ajuntament de Barcelona i TMB amb la col·laboració del CENIT el Retbus, una xarxa mallada d'autobusos articulats d'altres prestacions (11 eixos d'autobús operant a 15 km/h de velocitat comercial i a 3 minuts d'interval en forma de quadrícula). Amb els intervals mínims habituals d'operació (5 minuts per a l'autobús convencional i tramvia, 3,5 minuts per al metro i 3 minuts per al Retbus), un autobús convencional pot portar 960 passatgers per hora i sentit a 10 km/h de velocitat comercial, costant zero d'infraestructura i 3 euros/vehicle-km d'operació; un Retbus pot portar 2.800 passatgers per hora i sentit a 15 km/h de velocitat comercial, costant 0,5 milions d'euros per km d'infraestructura i 4 euros/vehicle-km d'operació; un tramvia pot portar 4.200 passatgers per hora i sentit a 19 km/h de velocitat comercial, costant 15 milions d'euros per km d'infraestructura i 6 euros/vehicle-km d'operació; finalment, un metro pot portar 19.000 passatgers per hora i sentit (si convingués per capacitat, el metro pot operar a intervals de 1,5 minuts i llavors podria portar fins a 40.000 viatgers per hora i sentit) a 28 km/h de velocitat comercial, costant 100 milions d'euros per km d'infraestructura (l'L9-L10 de metro costarà més de 8.000 milions d'euros per 48 km de línia, 167 milions d'euros/km) i 9 euros/vehicle-km d'operació. Sembla obvi que entre 1.000 passatgers/hora del bus i els 19.000 passatgers/hora del metro, 10 km/h i 28 km/h de velocitat comercial i entre zero i 100 milions d'euros per km de línia, el tramvia té un paper a jugar com a punt intermedi (veure més detalls del tramvia a la web [www.tramvia.org](http://www.tramvia.org) de Ricard Riol).

Per tant, tenim un esquema de mobilitat de transport col·lectiu d'alta capacitat amb una xarxa de metro amb prolongacions i connexions diverses i l'espina dorsal que serà la L9, una futura xarxa de Retbus i un eix de tramvia modern (amb ramificacions als extrems) per la Diagonal, que presenta una capacitat intermèdia entre autobús i metro. La connexió natural de les dues concessions actuals Trambaix i Trambesòs dotarà de sentit al projecte d'equitat territorial i modernització urbanística de la Diagonal mar,

augmentarà la demanda de tot l'eix i equilibrarà el pobre resultat de la planificació voluntarista del Trambesòs.

La intervenció a la Diagonal no és urgent, excepte per la connexió del tramvia i l'elevada accidentabilitat de la qual no s'ha parlat prou, però a curt termini, quan s'acabi la L9 de metro i sigui operatiu el Retbus (al voltant del 2014) sí que caldrà... i aquesta reforma cal començar-la a planificar ara. Els processos participatius com el que ha endegat l'Ajuntament de Barcelona seran cada cop més habituals en societats democràtiques i madures, però augmenten la complexitat i els terminis de la planificació.

Podem entendre les tàctiques polítiques de portar la contrària a les propostes del govern (i més quan es presenten amb el lliri a la ma d'una consulta popular, sempre incerta; que si *"s'amaga l'opció C"*: ja és lloable que es faci una consulta popular per primer cop... segurament es fa per a fer coses, no per a no fer-les), podem acceptar que ni a les persones grans (edat i canvis són poc compatibles...) ni als comerciants els fa gràcia la reforma (els petits comerciants es guien per la liquidesa i el curt termini: els interessa el flux d'ingressos en els seus negocis, que es poden assolir igual canviant un flux de vehicles per un flux de vianants que passegen o han arribat en transport col·lectiu, com passa a totes les illes de vianants), inclús que alguns artistes i divins oblidats recuperen nou protagonisme posicionant-se en temes aliens al seu art.

El que no podem entendre és l'atac d'alguns mitjans de comunicació habitualment caracteritzats pel rigor i la ponderació, pel crear opinió, a un projecte positiu per la ciutat i els seus habitants... precisament sense aplicar cap rigor a les crítiques. Podem entendre la postura del RACC defensor de l'automobilista, però en canvi no entenem la posició de la Fundació RACC (no confondre amb el RACC, malgrat comparteixin les sigles) dubtant dels estudis de mobilitat que ha fet l'Ajuntament de Barcelona per a poder absorbir el trànsit a la malla de l'Eixample (després de fer actuacions concretes infraestructurals i de gestió); des de la seva creació la Fundació RACC té com a consultora la mateixa que l'Ajuntament de Barcelona fa decennis i és la que ha fet els estudis de simulació de trànsit: per què no es creu als seus propis col·laboradors? Si no s'ho creu, pot encarregar una auditoria a experts externs en simulació de trànsit en no disposar d'experts interns. Es podria auditar científicament el procés, com s'està fent amb comissions de túnels a rel de la construcció de la L9 de metro (i dels problemes de l'esfondrament del túnel del Carmel): llàstima que en mobilitat no s'enfonsa res... però es poden malbaratar recursos públics i donar solucions als desitjos de mobilitat poc eficients, poc sostenibles i poc segures.

La Fundació RACC va organitzar una jornada de debat abans del Nadal amb icones i velles glòries de l'urbanisme i de la mobilitat de la ciutat on, sorprenentment, s'intercanviaven els rols tradicionals: els enginyers, habitualment preocupats per la

funcionalitat i la bona gestió de la mobilitat, defensors durant decennis de la tirania del cotxe com a sinònim de desenvolupament social, veien amb bons ulls la pacificació de la Diagonal i creien factible poder absorbir el trànsit actual pels carrers de l'Eixample; els urbanistes, que tradicionalment no han tingut com a prioritat la funcionalitat ni el trànsit ni els semàfors ni molt menys la distribució urbana de mercaderies, eren els grans defensors del cotxe, anaven contra el tramvia i alertaven sobre el risc del col·lapse de la ciutat posant en dubte les possibilitats de la coordinació semafòrica.

Les dues opcions presentades A i B són una aposta de l'Ajuntament per una ciutat més humana, on les persones, l'eco-mobilitat (caminar i bicicleta) i el transport col·lectiu són prioritaris als usuaris dels vehicles individuals a motor (es pot demostrar que qualsevol millora de vialitat per a encabir més vehicles a una ciutat gran i amb congestió, proporciona un equilibri on tothom empitjora, àdhuc els usuaris del vehicle privat pels quals se'ls fa la millora; és la paradoxa de Mogdridge). El propi Alcalde presentava al Plenari del Pacte per la Mobilitat dos arguments que avalaven la reforma: avui en dia la Diagonal no és una carrer per a tothom i és dels carrers de Barcelona amb més accidents de trànsit (2,3 vegades la mitjana d'accidentabilitat de Barcelona).

De les dues opcions, l'opció de bulevard (A) és millor que la de rambla (B). La solució òptima, però, encara no s'ha dibuixat, però segurament serà una variació de l'alternativa A incorporant la flexibilitat de poder tocar lleugerament la posició de l'arbrat que permeti una vorera més gran i consolidi els carrils de circulació al centre (àdhuc el de servei), resolent els temes fins ara no adreçats (càrrega i descàrrega, andanes pel tramvia, parades per a l'autobús, carrils bici, aparcament de cotxes com a mínim a Francesc Macià, de motos i de bicis, la recollida d'escombraries i altres petits detalls...) i potser permetent certa asimetria per aprofitar l'exposició al sol natural de la banda muntanya.

Finalment, crec que al segle XXI no s'han d'acceptar arguments teològics, fonamentalistes i eteris del tipus *"els arbres no es poden tocar de lloc"* (es poden trasplantar amb cura), *"cal mantenir la simetria de la secció"* (de la Plaça Francesc Macià cap a fora de Barcelona, la secció no és simètrica) o altres com *"el tramvia està fora d'escala per la secció central de la Diagonal"* (però si la secció del tramvia és com la d'un autobús! El tramvia sencer en planta és com dos autobusos articulats units... I ara suportem cues contínues d'autobusos...) o *"el tramvia descoordinarà els semàfors de l'Eixample"*.

En comptes de buscar els tres peus al gat o posar pals a les rodes, el més positiu en aquests moments és fer servir la possibilitat de participar en el reforma de la Diagonal que ens ofereix l'Ajuntament de Barcelona anant a votar aquesta setmana i pactar les condicions de com s'ha de redreçar el procés de definició de la solució final després de la consulta i independentment del grau de participació assolit.