

9

Les cinc infraestructures clau per millorar la productivitat de l'economia catalana

Jordi Valls

Introducció: les infraestructures com a motor del canvi profund que necessitem

Igual que s'ha esgotat el model econòmic que ha dut Catalunya al punt on ens trobem actualment (després de vint anys d'extraordinària expansió), també s'han esgotat les opcions de desenvolupament en base a l'actual model territorial. En altres paraules, el creixement intensiu de la regió metropolitana de Barcelona ha tocat sostre estructural i infraestructural, i Catalunya no podrà continuar tenint el potencial de creixement que ha tingut durant les darreres dècades, si no es desenvolupa un model econòmic en base a una organització territorial més avançada, d'una escala diferent, que trenqui amb la monocefàlia de Barcelona i la subordinació de qualsevol altra polaritat a aquesta jerarquia que, d'altra banda, s'està començant a congestionar. La Catalunya del segle XXI, l'econòmica i la social, haurà de tenir diversos pols de creixement, en certa manera especialitzats, però capaços de constituir en si mateixos una àrea econòmica important, amb serveis avançats i suficient massa crítica (en termes poblacionals i de producció) per ser locomotora de l'entorn, motor de canvi, i un aliat estratègic que complementi les capacitats de les altres polaritats catalanes.

I en el desenvolupament d'aquest model, les infraestructures són un element d'importància cabdal. De fet, si el desenvolupament de les infraestructures (de comunicacions, telecomunicacions, coneixement) no es basen en aquests fonaments, el model és senzillament impossible d'assolir. Sense la xarxa viària adequada, sense el suport d'una xarxa ferroviària que es complementi amb la viària per al transport de persones i prengui el lideratge en el transport de mercaderies a una major escala; i sense la concepció d'altres tipus d'infraestructures (ambientals, energètiques) en aquests mateixos termes, el creixement de Catalunya serà desequilibrat, no tan sols en termes territorials (que evidentment) sinó sobretot en termes econòmics i socials, desaprofitant el potencial que ens ofereixen més de 7 milions de persones, i el 75% del territori de Catalunya que queda fora de la regió metropolitana de Barcelona.

1. Creixement i sostenibilitat només són compatibles mitjançant un bon mix d'infraestructures

És fàcil estar d'acord en què l'increment de la dotació d'infraestructures (així com una bona gestió) serà un dels aspectes fonamentals perquè Catalunya aconsegueixi transformar amb èxit el seu model productiu. Igualment, també sembla evident que la planificació i desenvolupament d'aquestes noves dotacions infraestructurals seran un element cabdal per aconseguir que el nou model de creixement econòmic sigui sostenible i respectuós amb el medi ambient (de fet, una part important de les noves infraestructures hauran de tenir a veure amb el canvi de model energètic, amb una utilització més eficient dels recursos naturals, o amb la reducció de l'impacte ambiental de la producció i l'activitat humana).

Des d'aquest punt de vista, tenint en compte la condició de les infraestructures com a element facilitador de la producció, de l'increment del nivell de benestar de la població, i ara també potencialment com a protector del medi ambient, sembla que s'hauria de produir un impuls constant per al desenvolupament de noves infraestructures, però aquest plantejament topa sovint amb tres qüestions. En primer lloc, la seva condició de bé públic (o com a mínim col·lectiu) en termes econòmics, que fa que en la majoria d'ocasions es pugui desincentivar el seu ús, però sigui difícil excloure totalment a certs agents. En segon lloc, els llargs períodes d'amortització de la inversió en infraestructures, o el que és el mateix, les elevades necessitats de finançament. I en tercer lloc, el possible impacte ambiental que pugui tenir la construcció i utilització de noves infraestructures, tot i que aquest argument és cada vegada menys sostenible (i ho serà encara menys en el futur) tenint en compte la capacitat de minimitzar aquest impacte, i el potencial de desenvolupament d'infraestructures per a una major sostenibilitat ambiental.

Fa aproximadament dos anys, un informe de l'OCDE expressava amb claredat aquesta situació: "La demanda d'infraestructures continuarà expandint-se al llarg de les properes dècades, estimulada pels importants factors de transformació, com el creixement econòmic global, el progrés tecnològic, el canvi climàtic, la urbanització i la creixent congestió territorial. Igualment, els reptes són nombrosos: hi ha sistemes d'infraestructures que estan envellint ràpidament, les finances públiques pateixen tensions importants, i el finançament de les infraestructures esdevé cada vegada més complex"⁴².

Precisament en aquest context, és molt important plantejar una estratègia clara en relació al desenvolupament de noves infraestructures. La selecció de noves dotacions suposarà un difícil exercici de prioritat, de prendre unes opcions en front d'altres, i d'aquestes decisions dependran les línies principals del canvi en el model econòmic. I aquesta prioritització serà tant més important en el sentit que caldrà salvar el "infrastructure gap", la distància entre les necessitats infraestructurals de futur i la capacitat pública per impulsar-les, trobant maneres més eficients d'utilitzar les infraestructures (segurament mitjançant l'aplicació de noves tecnologies), gestionant la demanda, i millorant la regulació i la planificació.

Les infraestructures no són un objectiu en si mateixes, sinó un mitjà imprescindible per promoure el creixement i la millora del benestar col·lectiu, que en el futur ho serà molt més, no tan sols per la creixent tendència a la interrelació i la interdependència, sinó també perquè el desenvolupament de la nostra societat està cada vegada més lligat a un extens (i creixent) teixit de serveis que la infraestructura proveeix. A la vegada, els mateixos sistemes d'infraestructures interactuen de manera creixent els uns amb els altres, engendrant més interrelacions i complementarietats, però també vulnerabilitats.

D'acord amb tot això, a continuació es presenta, organitzada en cinc blocs, l'estratègia que considerem que ha de guiar el desenvolupament de les infraestructures a Catalunya en les pròximes dècades.

2. L'energia

D'acord amb les anàlisis fetes en el context de la darrera revisió del Pla de l'Energia de Catalunya, es preveu que al llarg dels propers anys s'avanci cap a un escenari en el qual els preus dels

⁴² *Infrastructure in 2030*. Policy brief, January 2008, OECD.

combustibles fòssils s'incrementaran significativament, arribant a doblar-se l'any 2030 en valors corrents (250 \$/barril) en relació amb els preus assolits el juliol de 2008. La producció mundial de petroli assolirà un altiplà de producció ("plateau-oil") a mitjans de la dècada 2010-2020, que es mantindrà estable, amb oscil·lacions, fins l'any 2030. Puntualment es produiran situacions d'escassetat, amb una probabilitat d'augment significatiu al final del període prospectiu. Així mateix, es produirà un augment progressiu de la tensió dels mercats internacionals de gas natural i carbó, amb graduals increments dels preus. Això suposarà per a Catalunya, igual que per a la majoria de països del món, la necessitat de reforçar de manera important les polítiques desenvolupades actualment, assumint com a prioritat estratègica assolir una economia de baixa intensitat energètica i baixa emissió de carboni. Segons les previsions, el consum d'energia pot mantenir-se constant d'aquí al 2030, amb una disminució del consum de combustibles i un notable increment del consum d'energia elèctrica (proper al 20%), la qual cosa podria suposar una disminució propera al 30% de les emissions de CO₂. L'any 2020, el pes de les energies renovables a Catalunya podria estar en nivells propers al 17% del total d'energia final consumida, el que suposaria un avenç molt important, encara que es trobés lleugerament per sota de l'objectiu europeu fixat en el 20% pel 2020.

En aquest escenari, tal com reflexiona el Pla de l'Energia, Catalunya ha d'actuar de manera proactiva, preparant-se, avançant cap a una economia de baixa intensitat energètica i baixa emissió de carboni, apostant clarament per les energies renovables i l'estalvi i la eficiència energètica, buscant una sintonia entre les actuacions de les administracions públiques i els agents privats (empreses i ciutadans), i incrementant de forma notable les polítiques de R+D+I en l'àmbit energètic. S'ha de produir un canvi cultural, passant de la gestió de l'oferta a la gestió de la demanda, fent de l'estalvi i l'eficiència energètica un element estratègic clau per assegurar un sistema energètic sostenible. En aquest sentit, és clar que les energies renovables han de ser una opció estratègica de futur, mentre es garanteix la millora de la seguretat del subministrament energètic i el desenvolupament de les infraestructures energètiques necessàries per assolir aquest nou sistema energètic. Per aconseguir-ho, s'ha d'abordar la consolidació del sector de l'energia com a oportunitat de creixement econòmic i creació de feina qualificada, i accelerar, com ja s'ha esmentat, l'impuls a la R+D+I de noves tecnologies en l'àmbit energètic, informant en tot moment a la societat per tal d'aconseguir la seva imprescindible implicació en el procés de transformació.

Per tant, s'ha de dotar Catalunya d'un mix d'oferta d'energia més coherent amb la seva aposta per un futur sostenible, que influeixi efectivament sobre la demanda. En aquests termes, es podrà estalviar energia, utilitzar-la de manera més eficient, i fins i tot reduir les emissions de gasos, però no és raonable pensar que disminueixi el consum final d'energia a nivell mundial. En conseqüència, les solucions passen per substituir l'energia produïda per combustibles fòssils (avui, el petroli, el carbó i el gas encara suposen dues tercers parts de la producció mundial d'energia, però també són responsables de la majoria d'emissions de gasos d'efecte hivernacle) per energia procedent de fonts renovables.

Però ara per ara, aquest plantejament encara no és suficient, no està prou desenvolupat per servir l'actual demanda d'energia. Per això, Catalunya, igual que Espanya i Europa, necessita, per exemple, el 30% de producció que li aporta l'energia nuclear, sobretot per poder plantejar una reducció de l'extraordinària dependència de les importacions energètiques. Avui, més de la meitat de l'energia elèctrica que es produeix a Catalunya és nuclear, i tot i que les renovables poden anar guanyant pes, serà difícil que a curt i mig termini aconseguixin reduir el pes de la nuclear per sota del 30%, a banda que és difícil obtenir costos tan competitius vinculats a uns nivells tan baixos d'emissions de gasos d'efecte hivernacle.

El nou model energètic, en conclusió, s'haurà de basar en canvis profunds pel que fa al desenvolupament d'infraestructures, pel que fa a la cultura de l'energia, i pel que fa a l'impuls d'un mix sostenible i respectuós amb el medi ambient. Ara bé, la xarxa de producció, distribució i subministrament energètic haurà de mantenir i millorar, amb la màxima eficiència, la seva capacitat d'abastir una demanda encara creixent pel que fa a l'activitat econòmica i les llars, així com garantir la interconnexió amb França per tal de donar estabilitat a tot el sistema de producció, distribució i consum d'energia, sobretot a la província de Girona. Per això, per exemple, la revisió del Pla de l'Energia de Catalunya planteja l'increment del nombre de centrals elèctriques de cycle combinat, que passaran, segons les previsions, de 3.600 MW a una capacitat de gairebé 5.000 MW, amb el desenvolupament de noves centrals al Besòs, al Port de Barcelona, a Tarragona, o a Foix i Bescanó, entre d'altres.

3. El medi ambient

No cal insistir en què suposa el canvi climàtic per a l'equilibri del planeta, l'activitat humana i l'activitat econòmica, i en la necessitat de reduir l'impacte sobre el medi ambient de les nostres activitats. En aquest sentit, no hi ha fórmules màgiques que permetin revertir la tendència, sinó que cal incorporar aquest component en totes les polítiques públiques, desenvolupar una consciència i cultura social, així com les regulacions i els canvis necessaris per a que les activitats econòmiques no externalitzin els costos ambientals, sinó que els tinguin en compte com una part més de la seva cadena de valor.

Les claus per aquesta transformació poden concentrar-se en els següents aspectes: en primer lloc, una utilització racional i eficient dels recursos naturals per part de tota la població i les empreses; en segon lloc, la reducció de l'impacte de totes aquestes activitats, tant pel que fa a l'emissió de gasos com pel que fa a la gestió i l'eliminació dels residus; i en tercer lloc, el desenvolupament d'una estratègia ambiciosa i sistemàtica d'innovació en aquest àmbit, vinculada al creixement de la presència i rellevància de les empreses i sectors econòmics lligats a aquests objectius.

En el primer cas, és important generalitzar plantejaments relacionats amb l'economia circular (habitualment coneguts com "les 3 R": reducció, reutilització i reciclatge), al mateix temps que es promouen criteris d'austeritat i una consciència dels límits físics/naturals (alimentaris, energètics, ambientals) del desenvolupament econòmic i social. En el segon cas, la gestió de l'aigua i de l'eliminació de residus són els dos elements fonamentals que cal desenvolupar. En el tercer cas, l'impuls d'instruments estables per a la recerca i desenvolupament de noves solucions tecnològiques, així com el suport al creixement d'empreses relacionades amb aquest àmbit, han de constituir els fonaments a partir dels quals plantejar l'assoliment dels objectius. I en tots tres casos, la transformació incorpora un important component de desenvolupament de noves infraestructures.

En el cas de la gestió de l'aigua, i d'acord amb la Directiva Marc de l'Aigua (2000/60/CE), aquesta deixa de ser vista exclusivament com a recurs i es considera un element bàsic dels ecosistemes hídrics i una part fonamental per al sosteniment d'una bona qualitat ambiental que, alhora, garanteix el recurs, per la qual cosa es pretén promoure i garantir l'explotació i l'ús del medi de manera responsable, racional i sostenible. I en aquest sentit, és molt important que les infraestructures relacionades amb la utilització, distribució i consum de l'aigua impulsin la seva utilització racional i sostenible, en base a una consciència de la necessitat d'estalvi.

En aquest sentit, és conegut que “la vulnerabilitat en la garantia d’abastament urbà és especialment remarcable a les conques internes i, en concret, a l’àmbit satisfet pels rius Ter i Llobregat, amb una població de 5,5 milions de persones i amb una concentració del 70% de l’activitat econòmica del país, on la disponibilitat d’aigua és, en ordre de magnitud, similar a la demanda. Això provoca que en un any de sequera, amb la situació actual, hi hagi restriccions en usos no prioritaris. La perspectiva de creixement demogràfic i d’activitat econòmica, malgrat una disminució progressiva de les dotacions, juntament amb els possibles efectes del canvi climàtic (menys disponibilitat d’aigua per la irregularitat de les precipitacions i l’increment de l’evapotranspiració), obliguen a prendre mesures inajornables per garantir la suficiència d’un recurs tan elemental per a la població i per a l’activitat econòmica”⁴³.

En el cas de la gestió i eliminació de residus, també és molt important que s’analitzin noves fórmules que aconseguixin un menor impacte ambiental, a la vegada que puguin contribuir a la producció d’energia (com és el cas, per exemple, de les plantes incineradores, un model significativament desenvolupat a Alemanya, o el creixement de plantes de reciclatge o reutilització de residus com a sector emergent en la nostra estructura econòmica).

4. La xarxa ferroviària

La infraestructura ferroviària i el seu desenvolupament tindrà dues claus al llarg de la propera dècada a Catalunya: d’una banda, la millora de la capacitat i el servei als passatgers de la xarxa de rodalies, que permetrà a la vegada augmentar les possibilitats de mobilitat en transport públic a la regió metropolitana, i rebaixar l’elevat nivell de congestió tant en aquest transport públic com en relació als efectes que aquestes condicions provoquen en la congestió de la xarxa viària (és important destacar que cal, a més, afavorir les comunicacions que enllacen diferents territoris sense passar per la ciutat de Barcelona, com l’anomenat “quart cinturó ferroviari”). I d’altra banda, l’impuls de la xarxa ferroviària com el mitjà més eficient per al transport de mercaderies en mitjanes i llargues distàncies, és a dir en les comunicacions entre Catalunya, Espanya i la Unió Europea. Cal recordar, en aquest sentit, que el ferrocarril té, per les seves característiques més sostenibles que la carretera i el cost menor a mitjana i llarga distància, un rang de competitivitat clar en el mercat de transport de mercaderies. L’experiència d’altres països permet preveure una participació major del ferrocarril en els fluxos amb origen o destinació a Catalunya.

Per aconseguir aquest impuls del transport de mercaderies, entre els diversos factors que seran decisius per a un correcte desenvolupament de la xarxa ferroviària cal destacar indubtablement l’adaptació a l’ample europeu. En aquest sentit, com la Cambra de Comerç detalla en un dels seus informes monogràfics, s’han fet avenços importants per resoldre els dèficits d’interoperabilitat entre xarxes ferroviàries i donar continuïtat als encaminaments ferroviaris internacionals. A més de fer el canvi de l’ample ferroviari ibèric per l’ample internacional (UIC), cal homogeneïtzar els paràmetres tècnics que defineixen els diferents sistemes d’electrificació, de senyalització i de comunicació, que continuen dificultant les circulacions ferroviàries internacionals.

El potencial en aquest sentit és molt important: segons les anàlisis publicades pel Consell General de Cambres de Catalunya l’any 2007, si es compleixen les previsions dels plans d’infraestructures

⁴³ *Pacte Nacional per a les Infraestructures*, pg. 71. Generalitat de Catalunya, 2009.

en vigor, l'any 2030 es transportarien prop de 100 milions de tones. Aquestes previsions seran impossibles d'assolir si no s'amplia i millora la capacitat de les infraestructures ferroviàries, donat que l'any 2030 s'espera que 242 trens de mercaderies diaris travessin els Pirineus en ambdós sentits. D'aquestes circulacions, 71 seran de pas entre Espanya i Europa (54 entre el corredor Mediterrani i Europa i 17 entre el centre d'Espanya i Europa) i 171 correspondran a les circulacions entre Catalunya i Europa. Pel que fa a la relació de Catalunya amb la resta d'Espanya, s'espera que hi hagi 101 circulacions cap al corredor Mediterrani i 86 cap al centre del país. A més, per la línia d'alta velocitat hi haurien 120 circulacions més corresponents a passatgers, és a dir que el 55% de les circulacions esperades per al 2030 per la línia d'alta velocitat serien de mercaderies. Això demostra la importància que podria tenir el transport de mercaderies per ferrocarril en el futur i palesa la necessitat de destinar una línia dedicada al transport de mercaderies, ja que les 268 circulacions totals previstes per la línia d'alta velocitat no són possibles.

I tal com també esmentarem posteriorment en relació a la xarxa viària, i les infraestructures portuàries i aeroportuàries, en els propers anys no es podrà entendre el desenvolupament de les infraestructures sense tenir en compte la seva interconnexió, les possibilitats d'intermodalitat entre els diferents mitjans, un actiu que és especialment important en el cas de la regió metropolitana de Barcelona. Catalunya, en aquest sentit, pot constituir-se com la porta d'entrada a Europa per bona part del trànsit de mercaderies que arriben d'orient i s'adrecen a Europa, sobretot si s'aprofita l'elevat potencial que pot suposar el corredor mediterrani que, tal com planteja el Pacte Nacional per les Infraestructures de Catalunya, signat aquest any 2009, és l'eix pel qual circulen milions de persones i de tones de mercaderies al llarg de l'any, i el gran motor de l'exportació de l'economia espanyola.

5. La xarxa viària

Tot i les notables millores experimentades al llarg dels darrers anys, la xarxa viària de Catalunya encara ha de resoldre moltes qüestions pendents, tant pel que fa a la mobilitat de persones com a la mobilitat de mercaderies. En el cas de les persones, s'han d'abordar, sintèticament, dos aspectes: la congestió de la regió metropolitana de Barcelona, i el desenvolupament d'una estructura més extensa que trenqui amb la radialitat tradicional respecte la ciutat de Barcelona, per tal que puguin establir-se noves comunicacions i sorgir noves polaritats.

En el cas del transport de mercaderies, el sector està experimentant un profund procés de transformació (tal com s'analitza en un recent estudi de la Cambra de Comerç de Barcelona⁴⁴) a causa de diferents raons, entre les quals destaquen els canvis en les infraestructures viàries, l'evolució orgànica dels agents implicats del sector, i especialment les notables variacions en els models d'aprovisionament i comercialització dels sectors manufacturers i comercials. Com a resultat, l'oferta del transport de mercaderies per carretera està caracteritzada actualment, entre d'altres, per alguns factors clau, com un mercat molt competitiu (després de l'entrada de grans grups europeus) i saturat en diversos subsegments (com ara la càrrega fraccionada domèstica o la

⁴⁴ *El transport de mercaderies per carretera a Catalunya*. Estudi Llotja, Infraestructures i territori. Cambra de Comerç de Barcelona, juny de 2008.

càrrega completa internacional); la reducció significativa dels marges operatius per increment dels costos de combustible, manteniment i amortització de vehicles, i personal; l'envelliment del parc de vehicles, tant a nivell mitjà com en valor absolut; la necessitat de millora de la interoperativitat i seguretat dels vehicles, amb implantació de noves tecnologies de control, o la congestió viària que limita la productivitat de les operacions de transport, especialment en subsectors que operen en distribució urbana de mercaderies. Tots aquests factors plantegen reptes importants que cal, per tant, afrontar, com la necessitat de créixer en l'ús de la intermodalitat i la coordinació amb altres modes, de generar serveis de valor afegit addicionals als clients, o d'incrementar la productivitat del mode amb un entorn normatiu que va reduint el temps efectiu de conducció.

Per tant, cal augmentar la capacitat de la xarxa viària en els territoris més congestionats, garantir una major accessibilitat per a ciutats que actualment tenen dèficits de comunicació, i dimensionar i adaptar la xarxa d'acord amb l'estratègia de desenvolupament d'altres xarxes de comunicació (port, aeroport, xarxa ferroviària), garantint la intermodalitat i recordant que, de fet, haurà d'existir una única lògica per moure amb eficiència mercaderies i persones, en funció de les seves necessitats, condicions i distàncies a recórrer.

6. El port i l'aeroport

Disposar d'un port i un aeroport que es troben entre els més importants d'Europa, conjuntament amb una capacitat logística propera, notable i creixent, ha de ser un dels factors cabdals de competitivitat de Catalunya en el marc d'una economia plenament mundialitzada. El que cal garantir és que aquestes infraestructures tenen l'atenció i el suport necessaris per tal que es converteixin en allò que tenen plena capacitat per ser: la porta d'entrada d'Europa per a les mercaderies i les persones de l'Orient Pròxim, Mitjà i Extrem, així com grans centres de concentració i distribució de càrregues, ampliant la seva àrea d'influència, el seu hinterland, al conjunt de la Península Ibèrica, a l'Euroregió i al corredor central europeu.

Per aconseguir-ho, cal que l'estratègia i les actuacions vinculades es plantegin en base a aquesta escala, a aquesta lògica, amb totes les conseqüències que això suposa. L'aeroport, en aquest sentit, requereix una estratègia d'aprofitament d'una infraestructura que ja és la viutena d'Europa, però que ha doblat la seva capacitat amb l'entrada en funcionament de la nova T-1 fins a un potencial de 55 milions de passatgers, que es poden convertir en 70 milions amb la construcció d'una terminal satèl·lit connectada amb un people-mover. Pel que fa al port, assolir aquesta escala, que el permeti ser el centre logístic més important del Sud d'Europa, suposa sumar esforços, establir aliances i estratègies comunes amb altres infraestructures importants, com per exemple el port de Tarragona; i suposa també disposar d'un hinterland més extens per tal de garantir la capacitat logística necessària per estar entre els cib ports més importants d'Europa, dimensió que no es podrà assolir amb la superfície disponible a la congestionada regió metropolitana de Barcelona.

Assolir aquests dos objectius, i per tant ser un centre de serveis a nivell mundial que gestioni eficientment una enorme quantitat de mercaderies i persones, implica transformacions importants en tota la resta d'infraestructures (sobretot en la xarxa viària i ferroviària), perquè sense una alta connectivitat, sense una intermodalitat eficaç i ordenada, és impossible que aquesta funció de hub convisqui amb normalitat amb la vida diària d'una metròpoli de gairebé 4 milions de persones.

En un i altre cas (el port i l'aeroport), la magnitud dels canvis implica la necessitat de poder assumir un major grau de responsabilitat en relació a la definició i desenvolupament de l'estratègia, la qual cosa ha de suposar, per força, canvis en la gestió d'aquestes infraestructures.

7. El finançament de les infraestructures

Un darrer aspecte en el que cal incidir són els recursos imprescindibles per abordar tots els desenvolupaments infraestructurals que s'han plantejat, i en concret en la distribució del seu finançament. En aquest sentit, la tensió en les finances públiques ocasionada per la necessitat d'articular polítiques d'estímul a la demanda en el marc de la recessió econòmica mundial, ha fet que el finançament de la millora de les infraestructures pugui quedar compromès.

Lluny, però, de tractar-se d'una qüestió conjuntural, aquesta manca relativa de capacitat d'inversió en formació bruta de capital per part de sector públic s'anirà ampliant al llarg dels propers anys, donat que la despesa social (que de fet ja ha anat augmentant substancialment la seva participació en el conjunt de la despesa al llarg de la darrera dècada) haurà de continuar creixent a causa d'un progressiu i generalitzat envelliment de la població, com a mínim en els països occidentals, i del manteniment de l'Estat del Benestar.

D'acord amb això, l'assignació dels recursos necessaris per a la millora de les infraestructures haurà de tenir un origen fiscal (és a dir, a partir d'augmentos d'impostos), o explorar noves formes de col·laboració amb el sector privat que permetin compartir la responsabilitat (i també els rendiments) en el desenvolupament i la utilització de les infraestructures, tant per part del sector públic, com dels agents privats implicats i el conjunt de la ciutadania. Es tracta de fórmules amb una presència creixent (Public Private Partnership, o PPP), que sovint impliquen canvis en el desplegament de l'estratègia i la gestió dels actius, sobretot per aconseguir major eficiència i agilitat en la construcció, gestió i manteniment de les infraestructures, però també per aconseguir l'imprescindible equilibri en els objectius econòmics, socials i mediambientals.

8. Conclusió

Catalunya ha canviat molt en les darreres dècades, i les infraestructures en són una mostra clara. S'ha fet un important salt quantitatiu i qualitatiu, en el qual l'augment de la dotació d'infraestructures ha fet possible, i a la vegada ha aprofitat, una etapa d'expansió econòmica i social.

Avui, però, entrem en una altra etapa, en què, amb uns mínims coberts, l'estratègia ha de ser molt més complexa, ha d'entrar en aspectes que fins ara no s'havien pogut tractar perquè no s'havia arribat prou lluny. Les qüestions actuals són, per exemple, la gestió de les infraestructures; l'equilibri i l'administració de la congestió en alguns casos (aigua, residus) i la sobrecapacitat en d'altres (port, aeroport); la insistència en aquells àmbits en què la dotació és encara clarament insuficient (per exemple la xarxa ferroviària); i sobretot, la integració de totes les estratègies perquè unes siguin complementàries de les altres, i a la vegada responguin a un context en el que l'equilibri i el desenvolupament econòmic, social i ambiental depèn en bona mesura del desenvolupament i els èxits que siguem capaços d'obtenir en l'àmbit de les infraestructures.