



# Transports, comunicacions i logística

## Fer les Amèriques cent anys després

ANDREU ULIED  
MARISSA ANGLARILL

Aquest article és una crònica de concessionàries d'infraestructures, constructores, enginyeries, operadores, centres públics de recerca i empreses consultores que es diversifiquen i obren nous mercats a l'exterior.



Agraïments: David Díaz, director corporatiu d'Abertis; Mateu Turró, director associat del Banc Europeu d'Inversions (fins al 2009) i actualment catedràtic de Transport de la UPC i director científic del CENIT; Pere Lleonart, director del GEE; Joan Verbón, director de desenvolupament internacional de GPO SL; Meritxell Font, coordinadora de projectes de mobilitat urbana de MCRIT SL.

## Les empreses concessionàries d'infraestructures

No hi ha cap sector en l'economia en el qual les empreses espanyoles se situïn en els primers llocs dels rànquings internacionals, com passa en el cas de les concessions d'infraestructures de transport, comunicacions i logística, em recorda David Díaz, director corporatiu d'Abertis, un expert en finances amb molta experiència a "la Caixa".

I aquesta és la primera dada important que cal considerar. Efectivament, observant els rànquings que publica el *Public Work Financing*, es fa palès que entre les quinze primeres empreses amb major nombre de concessions d'infraestructures al món, hi ha set empreses espanyoles, vinculades a grans constructores i entitats financeres: ACS/Iridium, Sacyr/Itinere, Ferrovial/Cintra, Global Vía/FCC-Caja Madrid, Abertis, OHL, Acciona/Necso. Entre totes tenen en cartera la majoria de les concessions d'infraestructures del món. No hi ha cap altre sector econòmic en el qual les empreses espanyoles tinguin una posició tan dominant en els rànquings internacionals, però aquest nivell d'internacionalització pot semblar paradoxal, perquè tant l'explotació d'infraestructures, com la construcció, constitueixen a priori un sector en què la internacionalització és més difícil que en d'altres.

### D'entre les quinze primeres empreses amb major nombre de concessions d'infraestructures al món, n'hi ha set d'espanyoles.

«Sí, les empreses espanyoles s'estan internacionalitzant perquè necessiten fer-ho», continua dient-me David Díaz, «tot i que efectivament pugui semblar més difícil que en altres sectors, per la vinculació de la construcció i l'explotació de les grans infraestructures a les polítiques públiques i als governs de cada país. Però Espanya ja és un mercat madur per a les grans

infraestructures. Els ritmes inversors dels darrers deu o quinze anys no es podran mantenir fàcilment a partir del 2013 o el 2014, i les empreses, sobretot les que han crescut més, es veuen forçades a buscar activitats a Europa, Amèrica i, si és possible, també a l'Índia o la Xina. Així, Abertis té activitats a Europa i a Amèrica. Estem fent les Amèriques des de fa anys. A la Xina és més difícil, no tant perquè s'hi hagi d'entrar com a *joint-venture* ('aliança d'empreses') amb empreses xineses, sinó per l'excés de recursos financers que tenen, a causa dels seus nivells tan alts d'estalvi, i del seu nivell relativament baix de costos. És possible que d'aquí a uns quants anys la Xina sigui un mercat amb oportunitats per a la iniciativa privada, però actualment l'Índia està més oberta a la participació privada».

### Els ritmes inversors dels darrers deu o quinze anys no es podran mantenir fàcilment, i les empreses es veuen forçades a buscar activitats a Europa, Amèrica, l'Índia o la Xina.

Durant els darrers quinze anys, fins al 2008, la inversió en infraestructures a Espanya es va situar per sobre del 2 % del PIB (Producte Interior Brut), i se centrà en infraestructures de transport, més en particular en ferrocarril, en bona part gràcies als fons estructurals i de cohesió transferits de la Unió Europea, que van superar el centenar de milers de milions d'euros. A més dels fons estructurals i de cohesió, en aquells anys a Espanya es va produir l'entrada d'elevats fluxos financers, a causa de la liquiditat dels mercats internacionals i de les oportunitats d'inversió immobiliària i d'altres, i fins i tot hi va haver immigració de treballadors que en bona part s'ocuparen en el sector de la construcció. Així, les inversions extraordinàries en infraestructures, sumades a l'esclat de l'edificació residencial, van fer créixer en molts pocs anys el sector constructor espanyol d'obra civil i d'edificació, que ha tendit a diversificar-se cap a l'energia, les telecomunicacions, els serveis logístics o portuaris i els serveis urbans. Aquest sector també ha tendit a internacionalitzar-se per tal de poder mantenir el seu nivell d'activitat, una

vegada que les inversions en grans infraestructures baixin durant els propers anys a Espanya. La crisi de l'any 2008 ha propiciat encara més la necessitat d'internacionalització i l'obertura de nous mercats, i ens ha portat a processos d'adquisició o de fusió i a la diversificació de les activitats cap a nous sectors, singularment en el sector de l'energia, també afavorit per subvencions i polítiques públiques de suport: Espanya és el segon productor d'energia solar del món, i el quart d'energia eòlica.

### **La crisi del 2008 ha afavorit la necessitat d'internacionalització i l'obertura de nous mercats, i ens ha portat a processos d'adquisició o fusió i a la diversificació cap a nous sectors.**

«L'oportunitat de globalitzar la construcció i l'explotació d'infraestructures», em recorda David Díaz, «és tan financera com tecnològica. D'una banda, les grans infraestructures demanen grans recursos financers en un moment donat; i, de l'altra, les administracions públiques de cada país difícilment en disposen per l'augment continuat dels serveis de benestar que presten, en salut o en educació, per exemple. El mercat de les finances està molt globalitzat i hi ha fons inversors, com els vinculats a plans de pensions o les assegurances, interessats en béns com les infraestructures, que poden oferir rendibilitats estables a llarg termini i fluxos de caixa positius a curt termini. Les grans empreses constructores espanyoles, com ACS, que és present a Abertis i a Iridium, troben en aquest camp una primera oportunitat de diversificació i creen empreses per explotar i mantenir infraestructures vinculades a entitats financeres. Així, mentre hi ha empreses tipus *Green field* (construeixen la infraestructura i després l'exploten), d'altres com Abertis són més aviat *Brown fields* (adquireixen l'explotació d'una infraestructura ja existent). A Abertis, que som sobretot una empresa explotadora d'infraestructures, el nostre avantatge competitiu és l'accés als fluxos financers globals en bones condicions, i el coneixement de la complexitat financera, i també

jurídica, dels contractes de concessió, dels acords publicoprivats (PPP), que depenen de les legislacions de cada país, i també la nostra experiència en l'explotació i el manteniment d'infraestructures, autopistes, aparcaments, centrals logístiques, aeroports. El nostre model d'internacionalització es recolza en una xarxa d'empreses amb direcció centralitzada però que opera independentment en el dia a dia».

De fet, el procés d'internacionalització és diferent segons el sector, ja siguin empreses concessionàries, constructores, de serveis de logística i distribució, o de fabricació de material mòbil. Mentre en el sector de l'automoció, les grans empreses són multinacionals des de fa dècades (fabriquen i distribueixen globalment per optimitzar els seus costos), les empreses del sector de la construcció i l'explotació d'infraestructures operen més aviat a través de xarxes d'empreses multilocal, perquè els béns i els serveis que proveeixen, les infraestructures, són, per definició, locals. Així, les empreses espanyoles del sector tendeixen a recolzar-se en empreses autòctones per a dur a terme els treballs de construcció o de gestió d'infraestructures o de serveis, i en la pràctica estableixen xarxes multilocal que poden tenir també diferents models d'organització. Mentre Abertis crea empreses diferents o les integra en el grup empreses preexistents, en el cas de **COMSA EMTE**, la major empresa constructora catalana, la mateixa empresa es descentralitza, amb delegacions diferents a cada país nodrides de personal local.

### **Les empreses espanyoles tendeixen a recolzar-se en empreses autòctones per als treballs de construcció o per a la gestió d'infraestructures o de serveis, i estableixen xarxes multilocal.**

Més directament o indirectament relacionats amb empreses constructores i explotadores d'infraestructures, han emergit operadors internacionals de transport de passatgers i de logística. A Europa, el procés de progressiva liberalització i integració dels mercats del transport ha provocat

la irrupció de nous operadors en el transport viari, en l'aviació i, més lentament, també en el mercat ferroviari, per tal d'oferir nous serveis que els mercats demanaven. Els grans operadors de transport els podríem considerar empreses internacionals, més que multinacionals (com l'automoció) o multilocal (com la construcció o l'explotació d'infraestructures), ja que proveeixen serveis d'abast internacional o intercontinental que només tenen sentit en mercats globalitzats. La lògica d'evolució, creixement i desenvolupament corporatiu d'aquestes empreses és també singular: els operadors logístics internacionals, per exemple, tendeixen a créixer integrant modes de transport per a oferir serveis porta a porta als seus clients o bé especialitzant-se per tipus de clients.

«En el sector de l'explotació d'infraestructures creixem sobretot a partir de concursos públics», em diu David Díaz, «i per tant és difícil tenir una programació gaire detallada d'objectius, tot i que a Abertis tenim objectius estratègics, a títol d'orientació, definits a cinc anys. La Pennsylvania Motorway no la vam poder adquirir, i era una operació de 12.800 milions d'euros. La integració entre Abertis i Atlantia no va poder ser per raons bàsicament polítiques, perquè les infraestructures de transport són inversions estratègiques, amb un fort component nacional. És cert que de vegades trobem a faltar una major implicació política d'alt nivell, com tenen els francesos, o fins i tot els italians. Però, al final, sempre sol haver-hi un concurs, que és, per la seva magnitud, transparent, tot i les pressions polítiques. D'altra banda, no està clar l'interès de la concentració empresarial en el sector de l'explotació d'infraestructures, precisament per l'estructura multilocal que tenen, com sí que ho està el fet que la integració pot aportar avantatges competitiu a les empreses operadores de transport».

És difícil seguir l'evolució del sector, des de fora: hi ha contractes de centenars de milions d'euros que es cancel·len d'un dia per l'altre, per la falta de confiança dels bancs prestataris, per exemple, i en una època de crisi sovintegen, des d'autopistes de Sacyr a Andalusia, o aeroports de Ferrovia al Regne Unit. ACS es desprèn del negoci portuari a

Bombai, diu la premsa especialitzada, afectat pel descens dels tràfics marítims dels darrers dos anys, i vol vendre Dragados Servicios Portuarios i tot el seu negoci portuari, amb un deute de més de cinc-cents milions d'euros, per centrar-se més en el sector de l'energia, en el qual ja és un accionista important d'Iberdrola, com Sacyr ho és de Repsol.

### De vegades trobem a faltar una major implicació política d'alt nivell, com tenen els francesos, o fins i tot els italians, diuen des d'Abertis

A causa d'un canvi legislatiu recent en els mecanismes de presa de decisió en els consells de direcció de les empreses, ACS podria estar interessada a reduir la seva participació a Abertis, diuen alguns experts, per centrar-se en Iberdrola. En aquest context, fins a quin punt la innovació pot ser un avantatge competitiu en el procés d'internacionalització de les empreses constructores i explotadores d'infraestructures?, li demano a David Díaz.

«És clar», continua ell, «que tenim necessitat d'innovació i recerca, però el cert és que en el sector costa molt valoritzar-la a curt i mitjà termini, per la gran singularitat de cadascuna de les infraestructures que explotem, per l'entorn de forta regulació pública. Des d'un punt de vista tecnològic, la incorporació de nous sistemes d'informació i comunicació a la infraestructura suposarà nous reptes a l'explotació, evidentment; els sistemes tarifaris, canviaran radicalment a curt termini, pel canvi de la imposició per combustible cap a la imposició per utilització, per exemple. De fet, desapareixerà el concepte de peatge: d'alguna manera, totes les infraestructures de transport seran de peatge, encara que sistemes de teledetecció ens evitin haver d'aturar-nos amb el vehicle per pagar. Està clar el concepte de pagament per ús com a criteri d'eficiència: les infraestructures les han de pagar més els usuaris que els contribuents, i s'han d'explotar i mantenir més a través de cobraments als usuaris que no pas a partir dels pressupostos de l'Estat».

Però, com dèiem abans, en aquest sector cada projecte o pla és singular, sotmès a les circumstàncies de cada moment o cada país; en el **Plan Extraordinario de Infraestructuras** que en aquest moment es discuteix a Espanya, el pagament de l'Estat a les empreses concessionàries s'independitzaria del nombre d'usuaris, després dels problemes d'equilibri financer que han patit molts concessionaris a Espanya per la caiguda dels trànsits en els darrers anys. Així, més que la rendibilitat social i econòmica de les inversions públiques a mitjà i llarg termini –vinculada a la seva sostenibilitat financera– en funció del nombre d'usuaris i del servei que reben, el Plan Extraordinario busca, sobretot, els impactes de l'obra pública en la creació de llocs de treball i la reactivació econòmica.

### La recerca i la innovació tecnològica i científica seran elements competitiu per a obtenir concessions i gestionar-les eficientment.

Per tant, segons David Díaz, en aquest context econòmic, el finançament, i les condicions per a accedir al crèdit tenen una importància cabdal en els acords de concessió, i aconseguir-lo depèn de multitud d'aspectes concrets, factors d'oportunitat, difícils de sistematitzar. Un cop signat el contracte de concessió, l'explotació requereix una gestió eficient dels costos i les despeses; per exemple, en el cas dels aeroports del Regne Unit d'Abertis, els ingressos com a explotadors depenen dels acords amb companyies aèries de baix cost i de les activitats comercials que es realitzen a la terminal de l'aeroport, totes en condicions d'extrema competitivitat i variabilitat. A mitjà termini, la recerca i la innovació tecnològica i científica serà un element competitiu per a obtenir concessions i gestionar-les eficientment i per això Abertis, a través de la seva fundació, ha creat a la **UPC la Càtedra Abertis**, i participa en cursos universitaris, per exemple a **ESADE**. Un aspecte que podria ser estratègic seria conèixer millor cada mercat potencial, i establir xarxes de relació, perquè és cert que podríem presentar un major nombre de les anomenades *Unsolicited proposals* ('propostes no sol·licitades'); però també en

aquest cas, la veritat és que no tenen una gran efectivitat, ara per ara. A curt termini, per les característiques del sector, tan variable i dinàmic, és difícil que des de les universitats o des de centres de recerca o innovació exteriors puguin aportar-nos coneixement que es pugui traduir en avantatges competitiu a curt termini. El fet és que les empreses espanyoles han sortit ràpidament als mercats exteriors perquè ja eren grans i necessitaven complementar les activitats a Espanya amb activitats a l'exterior. «Abertis ja tenia, a través de "la Caixa", bones xarxes de relació internacional en aspectes financers, un dels primers mercats globalitzats, i per l'estructura multilocal de les activitats a l'exterior, fins ara hem anat adquirint el coneixement dels mercats i la innovació tecnològica de la xarxa d'empreses que s'han anat incorporant gradualment al grup, començant per **Saba i Acesa**», diu Díaz.

## Les empreses constructores

Efectivament, és difícil fer previsions sobre les empreses del sector de les infraestructures de transport, em confirma Pere Lleonart, del **Gabinet d'Estudis Econòmics**, autor d'*El mercado internacional de la construcción: retos y oportunidades para las empresas españolas*, un dels informes de referència del sector. I m'envia el seu propi recull d'articles de premsa, dels darrers mesos, notícies de negocis i projectes que segurament ara, mentre escric l'article, ja deuen haver canviat, o ho hauran fet quan aparegui aquest número de *Paradigmes*. El Plan Extraordinario de Infraestructuras, per exemple.

Els informes de la patronal del sector constataren al principi del 2010 del descens en el volum d'inversions en infraestructures a Espanya: descensos de quasi el 30% de les inversions anuals, des del 2008, de manera que les inversions del 2010 equivaldran a les inversions del 2005. No és previsible que en el futur proper es tornin a produir inversions públiques tan grans com en els darrers anys. Potser es realitzaran a través de finançament privat, com el Plan Extraordinario 2010-2014, actualment en discussió, i que tindrà un impacte molt positiu en el sector.

És per això que les empreses constructores han estat forçades a internacionalitzar-se. L'accés als mercats exteriors no és tan difícil per a les grans empreses constructores espanyoles, com ACS, Sacyr, Ferrovial, FCC, OHL, o Acciona, totes de grans dimensions. Anticipant-se a la reducció d'inversió pública en infraestructures a Espanya, a partir del 2014, independentment de l'evolució econòmica general, quan els fons de cohesió i els fons estructurals disminueixin dràsticament per a Espanya, totes les grans empreses constructores s'hauran internacionalitzat, buscant algun tipus d'especialització: el ferrocarril a COMSA EMTE, o el sector dels serveis urbans a FCC.

### Les empreses constructores han estat forçades a internacionalitzar-se pel descens d'inversions en infraestructures a Espanya.

ACS és avui l'empresa més gran del sector. Va facturar uns 15.000 milions d'euros i un 26 % ja prové d'activitats internacionals, quan fa només cinc anys era un 17 %. ACS va sorgir d'un procés d'adquisicions successives d'empreses constructores iniciat el 1983, que es diversificà progressivament, sobretot cap al sector energètic, i s'internacionalitzà molt. Des del 2004, ha reforçat la seva posició com a concessionària d'infraestructures amb la formació d'Abertis, de la qual té una tercera part de les accions, un percentatge equivalent al de "La Caixa".

A més d'ACS, hi ha cinc altres megaconstructores que el 2008 tenien una facturació d'entre 4.000 i 16.000 milions d'euros (Ferrovial, FCC, Acciona, Sacyr, OHL), tres constructores grans, d'entre 1.000 i 3.000 milions d'euros de facturació (ICC, San José, COMSA EMTE), i al voltant de 125 constructores mitjanes (de 30 a 700 milions d'euros de facturació) de les quals una dotzena superaran els 400 milions d'euros de facturació. El creixement i la internacionalització de totes aquestes empreses constructores s'ha produït en pocs anys; FCC passà de tenir un 9,9 % de la factura en activitats internacionals el 2005, a tenir-ne prop del 45 % el 2010.

Altres grans constructores catalanes que cal citar són Copisa, Acsa-Sorigué, i Copcisa, que facturen entre 600 i 1.250 milions. La constructora més gran és COMSA EMTE, amb una facturació de 2.200 milions d'euros i una plantilla superior a les 8.600 persones; amb més d'un segle d'experiència, COMSA EMTE centra la seva activitat en les àrees d'infraestructures, enginyeria i sistemes, medi ambient, serveis i logística i concessions i energies renovables. Un dels pilars de COMSA EMTE en els darrers anys ha estat precisament l'activitat internacional. L'expansió que ha experimentat ha donat lloc a una implantació permanent en molts països: Espanya, Xile, Argentina, Brasil, Mèxic, Argèlia, Portugal, França, Finlàndia, Polònia, Romania i Austràlia. L'empresa ja té un volum de negoci de més de 300 milions d'euros en l'àmbit internacional, amb unes expectatives de fort creixement en el futur immediat. COMSA EMTE és la vuitena empresa espanyola del sector de la construcció a Espanya.

I no són només les grans empreses constructores les que estan immerses en processos d'internacionalització, naturalment: una constructora de Torredembarra, Vicsan, fundada als anys vuitanta per un encarregat d'obra que treballava en el manteniment de l'autopista de l'Ebre, preveu facturar més de deu milions d'euros en els seus primers projectes a Algèria.

## Les enginyeries

Les empreses d'enginyeria espanyoles i catalanes també han iniciat la seva internacionalització. Com passa a la resta del sector, l'enginyeria civil és una activitat poc globalitzada en relació amb l'enginyeria d'automoció, aeronàutica, de telecomunicacions o de defensa.

Joan Verbon és enginyer i té un mestratge en negocis a ESADE; és director de desenvolupament internacional de GPO Ingeniería, una empresa d'enginyeria i arquitectura especialitzada en la redacció de projectes d'infraestructura i direccions d'obra, que també participa en programes de manteniment i d'explotació d'infraestructures;



▲ COMSA EMTE, centra la seva activitat en les infraestructures, les enginyeries i els sistemes.

GPO ha crescut ràpidament en els darrers anys i té molta experiència en projectes ferroviaris, com la majoria d'empreses consultores i d'enginyeria espanyoles, i ara vol obrir-se a l'exterior, entre altres destinacions, al mercat nord-americà, on es preveuen grans inversions en infraestructures durant els propers anys. GPO ja ha constituït una empresa a l'estat de Florida, un dels que presenten major volum d'inversió i que a més desenvoluparà el primer corredor ferroviari d'alta velocitat dels Estats Units. En Joan serà l'encarregat d'impulsar i dirigir aquesta filial en una primera etapa. Des de Miami, es pretén donar servei també a altres estats i a tota la zona del Carib.

«Te'n vas amb la família a fer les Amèriques», li dic, «com els catalans de fa cent o dos-cents anys!».

«Sí, GPO ja hi té un peu, allà, però hi hem de tenir més que un peu, tots dos, per a poder treballar en el pla d'inversions en infraestructures que probablement l'Administració Obama engegarà aviat. No és fàcil aconseguir encàrrecs per a redactar projectes d'enginyeria als Estats Units, perquè les enginyeries americanes no tenen un nivell inferior al nostre, encara que potser ara, de moment, tenen menys experiència en temes ferroviaris. D'altra banda, als Estats Units i a Llatinoamèrica ja hi ha enginyeries espanyoles amb delegació, com **TYPSA**, **EPTISA**, **IDOM**, entre altres; de fet, **IDOM** i **SENER** van ser les primeres enginyeries independents de grups industrials a internacionalitzar-se, fa ja molts anys, i **INECO**, l'empresa consultora i d'enginyeria pública, ho intenta també, i al darrere hi ha l'impuls de **TECNIBERIA** i de l'**ICEX**, de **Talgo**, de **Renfe**. GPO ha



d'explorar les seves oportunitats, començant per desenvolupar una imatge de marca. Però com es desenvolupa la imatge de marca d'una empresa d'enginyeria catalana als Estats Units? Fins ara teníem clar com presentar ofertes a les administracions públiques espanyoles, però als Estats Units les inversions en infraestructures són més complexes, hi ha una major diversitat d'empreses públiques i privades que hi participen, diverses fórmules de finançament vinculades o no al manteniment i l'explotació. Amb tot, nosaltres hem treballat molt en projectes ferroviaris a Espanya, i en grans infraestructures, també a l'Àfrica, a Moçambic i a Guinea, i a l'Índia o a Turquia, i aquest és segurament el nostre avantatge competitiu més important. Un altre avantatge competitiu són les xarxes de cooperació i de confiança que tenim amb empreses constructores i amb concessionàries espanyoles. Com sigui, estem abocats a la internacionalització. Ens hem d'internacionalitzar perquè les inversions tan altes en infraestructures que hi ha hagut a Espanya en els darrers deu o quinze anys són irrepetibles, i hem de buscar nous mercats en expansió.»

**«Hem treballat molt en projectes ferroviaris a Espanya, i en grans infraestructures a l'Àfrica, a Moçambic i a Guinea, i a l'Índia o a Turquia, i aquest és segurament el nostre avantatge competitiu més important», diuen a GPO.**

Les empreses d'enginyeria mitjanes com GPO, especialitzades en la redacció de projectes i en la direcció d'obres, potser generen desenes de milions d'euros, i potser tenen un centenar o més de persones treballant-hi, per la qual cosa la seva necessitat d'internacionalitzar-se és gran, com passa a les grans constructores i explotadores d'infraestructures. Però de les prop de vint mil empreses espanyoles del sector, més del 99% són petites i mitjanes empreses; es tracta d'empreses altament tecnificades i, en el cas de l'enginyeria civil, de les infraestructures i de l'obra pública, tenen un volum de treball elevat amb les administracions públiques. Per tant, la seva internacionalització

exigeix integrar-se i aportar valor afegit a xarxes d'empreses, sovint de major dimensió; també requereix tècnics del país on s'ha d'estudiar, planificar o projectar una determinada infraestructura, amb experiència de treball amb l'administració responsable. Tot i que les empreses d'enginyeria civil tenen més dificultats en relació amb altres enginyeries, aquestes constitueixen la major part de les empreses espanyoles d'enginyeria que treballen a l'exterior (prop del 77% de les de TECNIBERIA). Malgrat que l'enginyeria civil representa una petita part dels serveis d'enginyeria internacionals, que són majoritàriament de telecomunicacions, d'automoció o de defensa, a Espanya l'enginyeria civil té un pes relatiu molt superior, que ha augmentat en els darrers anys gràcies als forts programes públics d'inversió en infraestructures. I ara es troben en ple procés d'internacionalització.

## Els centres públics de recerca

Pregunto a Mateu Turró, un dels directors del BEI (Banc Europeu d'Inversions) fins al 2009, i actualment catedràtic a la UPC i un dels directors científics del CENIT, sobre els impactes del Plan Extraordinario de Infraestructuras en l'economia i les empreses del sector. El CENIT és un centre públic de recerca en transport de la UPC que ha crescut molt aquests darrers anys i està avançant amb força en la seva internacionalització.

## El Plan Extraordinario de Infraestructuras es justifica pel seu efecte sobre l'ocupació.

Dotat en principi amb uns 17.000 M€, equivalent a l'1,7% del PIB (Producte Interior Brut), el Plan Extraordinario, es planteja com una acord estratègic de finançament publicoprivat entre l'Estat i les constructores, bancs i organismes públics de crèdit, com el BEI o l'ICO, per a mantenir, entre el 2010 i el 2014, el ritme d'aquests darrers anys en construcció i explotació d'infraestructures. La justificació del Plan és l'efecte positiu que, a curt

termini, ha de tenir sobre el sector de la construcció, un dels que té un efecte multiplicador més alt sobre l'economia espanyola de manera que, segons les patronals del sector, és capaç de crear entre 300.000 i 400.000 llocs de treball directes i indirectes durant els anys de la construcció. Segons el model proposat, l'Estat pagaria a les concessionàries un cànon fix durant vint-i-cinc o trenta anys com a contraprestació de la seva inversió i del manteniment i de l'explotació de la infraestructura. És possible, d'aquesta manera, que el balanç financer per a l'Estat, tenint en compte la reducció de la despesa de l'atur que generarà i els ingressos fiscals derivats del procés de construcció i del mateix funcionament de la infraestructura, sigui fins i tot positiu. Les empreses del sector obtindrien una rendibilitat relativament baixa, però prou atractiva a causa del risc modest que haurien de córrer. Ara bé, aquest plantejament que sembla resoldre, amb una facilitat que sorprendria el mateix Keynes, una situació de crisi profunda, s'ha d'analitzar des del punt de vista del conjunt de la societat, o sigui de la seva rendibilitat socioeconòmica i també dels seus efectes redistributius, per exemple entre unes o altres regions, o entre l'actual i les properes generacions.

### **Construir l'AVE a Astúries i a Galícia comporta la pèrdua de possibilitats d'inversió molt més rendibles per al conjunt de l'Estat.**

Perquè els comptes de l'Estat no són els mateixos que els del conjunt de la societat. Un exemple que la rendibilitat socioeconòmica pot ser negativa, però la financera per a l'Estat positiva, és la proposta d'augmentar l'IVA. Certament, si el Plan posa a treballar la gent i es crea valor, i la utilització dels recursos pel sector privat és menys rendible en aquests moments que la creació de noves infraestructures, pot ser una bona opció. Però els jocs de mans financers o fiscals, que són pures transferències de recursos, no creen riquesa, perquè en aquests jocs n'hi ha que hi guanyen i n'hi ha que hi perden... El tema cal afrontar-lo des del punt de vista dels recursos que té la societat. El que importa és que els recursos públics es dedi-

quin al que contribueix més al desenvolupament social i econòmic. Si el sector públic, a través de les infraestructures, és el que pot donar més retorn a la societat, això podria tenir una lògica, però no sempre és així. El que cal fer a Espanya, i a Catalunya, és començar a avaluar sistemàticament, i de manera transparent, les opcions que hi ha d'invertir recursos que són inevitablement limitats. S'han de fer els números a partir d'una situació de referència i de les alternatives d'inversió. Construir l'AVE a Astúries i a Galícia pot portar a la presidència regional als polítics que han pres les decisions d'abocar-hi una gran quantitat de diners de tots els espanyols, però els beneficis per a uns quants viatgers privilegiats (un nombre molt per sota dels que podrien justificar aquestes grans inversions) comportarà la pèrdua de possibilitats d'inversió molt més rendibles per al conjunt de l'Estat. Perquè si els diners vénen d'un préstec de l'ICO, vol dir que són recursos espanyols que s'hauran desviat d'altres possibles inversions productives. I si vénen del BEI (que es pot considerar que són recursos provinents de l'estranger) és clar que caldrà tornar-los amb un interès que, encara que sigui baix, exigeix que les inversions tinguin, a llarg termini, per a la societat (i idealment per a l'Estat) una rendibilitat superior a la taxa de l'interès que s'ha de pagar.

### **La conseqüència d'invertir sense prioritats raonables són xarxes d'infraestructures desequilibrades, sovint amb excés de capacitat.**

Una dotació d'infraestructures adequada a les necessitats és fonamental per al creixement econòmic, però és un gran error pensar que com més infraestructures millor. Unes són més útils socialment que unes altres. N'hi ha que s'han de fer abans que d'altres. La conseqüència d'invertir sense prioritats raonables són xarxes d'infraestructures desequilibrades, en molts casos amb un excés de capacitat, i dèficits en d'altres, i un sector constructor i d'enginyeria civil potser sobredimensionat o, en tot cas, que necessita diversificar-se sectorialment i geogràficament, i internacionalitzar-se molt ràpidament.

## Les empreses consultores

«Sí, aquest estiu jo també me'n vaig a viure als Estats Units», em diu Meritxell Font. «Al meu marit li han ofert dirigir-hi la delegació de l'empresa d'enginyeria on treballa.»

Aquesta no sembla una bona notícia per a **MCRIT**, l'empresa de consultoria especialitzada en estudis de planificació i d'avaluació d'inversions en infraestructura en què treballa la Txell. Fa anys que ella s'ocupava dels projectes de l'empresa per a la Comissió Europea i el Banc Europeu d'Inversions. Llavors MCRIT era una empresa consultora atípica, perquè la major part de la facturació procedia de contractes amb institucions europees i de programes de recerca. La

Txell havia de viatjar sovint a Brussel·les o a Luxemburg. Ara coordina plans de mobilitat urbana per a la Diputació de Barcelona i per a molts ajuntaments catalans.

«Aprofitant que jo me'n vaig cap allà», ens ha suggereix la Txell, «MCRIT pot obrir una petita delegació, o com vulguem dir-li, a Amèrica». Per què no, si tothom ja ho està fent?

**Una dotació d'infraestructures adequada a les necessitats és fonamental per al creixement econòmic, però és un gran error pensar que com més infraestructures millor.**

### ANDREU ULIED

Doctor Enginyer de Camins, Canals i Ports per la UPC i MDesS HGSD.  
Director de MCRIT S.L.



### MARISSA ANGLARILL

Llicenciada en Ciències Econòmiques per la UAB.  
Especialista en comerç internacional acreditada pel COPCA i tècnica promotora de projectes de recerca.  
És experta en Comerç Internacional a MCRIT S.L.

