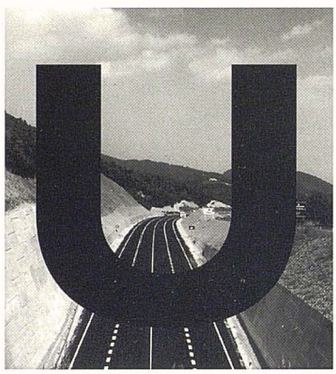
L'EIX TRANSVERSAL

UN FACTOR CLAU DE REEQUILIBRI TERRITORIAL I DE VERTEBRACIÓ

ELS EF



Núria Burguera i Blay

Una nova infraestrutura viària sempre contribueix al desenvolupament econòmic de les zones que travessa. Ofereix nombrosos avantatges als qui en són usuaris i beneficia les explotacions agràries, i les empreses industrials i de serveis que s'hi troben a prop. Alguns d'aquests avantatges són immediatament perceptibles, uns altres es manifesten a mitjà o llarg termini. Però una nova infraestructura de la importància de l'eix Transversal, que creua el país pràcticament de punta a punta, s'ha de considerar dins d'un marc més ampli, perquè suscita noves dinàmiques l'efecte de les quals ultrapassa àmpliament la seva zona d'influència directa.

De manera immediata i a causa de la major seguretat del traçat de la nova via, els usuaris de l'eix es beneficiaran d'una disminució dels costos de la circulació per estalvis de temps, de combustibles, d'accidents i, en alguns casos, de peatges, que han estat xifrats en uns 7.150 MPTA/any. Aquesta reducció dels costos repercutirà directament en els comptes d'explotació de les empreses que es dediquen al transport i contribuirà a l'abaratiment general de la producció de la zona; per tant les empreses situades prop de l'eix esdevindran més competitives. Les vendes es materialitzaran amb més rapidesa, amb la qual cosa s'ampliaran els mercats. En definitiva, es generarà el que hom anomena sinergia del transport.

A més, tots els habitants de la zona, tant si són usuaris de la nova via com si no ho són, es beneficiaran d'una disminució de sorolls i contaminació gràcies a la supressió de les travessies urbanes. S'ha comprovat que les molèsties per fums, sorolls i contaminació atmosfèrica desapareixen en el moment que el trànsit és desviat a una distància superior a 200 metres d'un nucli urbà. Actualment, en el total de l'itinerari que cobreix l'eix, 11,75 km de la xarxa de carreteres passen per dins de nuclis urbans i, a moltes d'aquestes poblacions, l'eix farà fins un cert punt una funció de ronda exterior.

Considerat en la seva totalitat, l'eix Transversal (Lleida-Cervera-Manresa-Vic-Girona) comunicarà les capitals de vuit comarques: Segrià, Pla d'Urgell, Urgell, Segarra, Bages, Osona, Selva i Gironès. És a dir, quedaran pràcticament connectades totes les comarques de la depressió Central amb les del litoral gironí. Per tant, l'eix representarà per als habitants de l'interior la via directa cap a la costa nord i les principals vies europees. En aquest sentit, es pot afirmar que l'eix és un factor evident de desenvolupament de les connexions Espanya-Catalunya-Europa.

L'eix Transversal també pot tenir una important funció reequilibradora del territori, ja que pot convertir-se en un factor d'estructuració d'un sistema coherent de ciutats. A part de les de l'àrea tarragonina, que compten des del passat 7 d'octubre amb el nou eix Ebre-Lleida, al llarg del traçat de l'eix Transversal hi ha la major part de ciutats mitjanes de Catalunya. Lleida, Mollerussa, Tàrrega, Cervera, Calaf, Manresa, Vic i Girona es troben en la seva àrea d'influència directa, i Balaguer, Igualada, Berga, Ripoll, Olot i Figueres, en l'àrea d'influència propera o indirecta. Totes aquestes ciutats veuran potenciat el seu paper i podran compensar així la centralitat de l'àrea metropolitana. En

L'eix Transversal repercutirà de manera immediata i positiva en l'economia de les vuit comarques que travessa, però els efectes més importants d'aquesta nova via només es faran sentir a mitjà o llarg termini. En tot cas, l'eix serà un factor de reequilibri perquè facilitarà el creixement del país sense incrementar l'actual continu urbà metropolità

ECTES

altres paraules, l'eix descongestionarà l'àmbit metropolità, facilitant una possibilitat de creixement sense incrementar l'actual continu urbà, ja que es tracta d'una infraestructura realitzada fora de l'àrea que depèn directament de Barcelona. Dotarà d'una via de comunicació important les comarques centrals de Catalunya, reforçarà els lligams entre aquestes i disminuirà la seva dependència relativa respecte a Barcelona i el seu entorn més immediat.



El factor renda

Una de les variables més rellevants a l'hora d'avaluar l'impacte socio-econòmic d'una nova infraestructura és, sens dubte, la renda dels municipis que es veuen afectats per la inversió. La capacitat de reacció d'aquests municipis depèn del nivell de renda que tenen actualment, és a dir, del seu nivell econòmic en relació amb la producció i el consum. Aquesta capacitat d'absorbir els efectes positius de l'impacte, tant en l'àmbit econòmic com urbanístic, com a conseqüència de l'alteració substancial de la xarxa viària que comporta l'eix Transversal, es mesura essencialment pel nivell de renda municipal. Com més alt sigui aquest nivell de renda, més gran serà la capacitat d'utilització de la nova infraestructura, tant pel que fa a l'aspecte residencial com al de localit-



zació d'activitats i creació de nous valors afegits. En aquest aspecte, de l'anàlisi de les rendes dels municipis directament afectats per l'eix es desprèn que només els situats a partir d'Osona en direcció a Girona tenen rendes superiors a la mitjana del país. Així, doncs, en una primera aproximació, els efectes de l'entrada en funcionament de l'eix seran més intensos i positius per a aquests municipis.

Cal, però, tenir en compte els motius pels quals els municipis de les comarques de ponent i centrals presenten actualment uns nivells de renda comparativament baixos. Entre les causes d'aquest fet es troben, evidentment, certes dificultats d'accessibilitat i de comunicacions en relació amb els grans mercats i els grans eixos del trànsit. Resulta obvi, doncs, que l'eix, en millorar substancialment les condicions d'accessibilitat d'aquests territoris, també incrementarà les rendes dels municipis

situats entre les comarques de l'Urgell i el Bages, i fins al Berguedà.

En general, l'impacte econòmic de l'eix tindrà lloc bàsicament en direcció Lleida-Girona, és a dir, serà més intens pel que fa a la creació de llocs de treball de caràcter industrial a mesura que ens anem aproximant en direcció a Vic, i a partir d'aquesta població en direcció a Santa Coloma de Farners anirà minvant l'efecte sobre la indústria per anar creixent l'efecte sobre el sector turístic i la segona residència.



El sector primari

Els efectes de l'eix Transversal sobre l'agricultura i la ramaderia seran globalment positius. Millorarà la distribució i comercialització dels productes agraris, amb una reducció dels costos del transport i una ampliació dels mercats potencials. La important agricultura lleidatana quedarà ben connectada amb el centre internacional de Sant Charles, a Perpinyà, des d'on és distribuïda cap a tot Europa. També els productes derivats de la ramaderia rebran efectes induïts, com per exemple les fàbriques d'embotits de Vic i Olot, que es nodreixen de les granges situades a les comarques de ponent. També es preveu un augment del transport de llet a França.

L'explotació de les deus d'aigua de la zona Montseny-Guilleries també es beneficiarà de la construcció de l'eix. Tot i que l'aigua envasada no és un producte de ràpida caducitat, l'eix pot comportar una millora significativa del comerç i la distribució, especialment cap als sectors est i oest de Catalunya. L'ampliació de l'àrea de mercat pot així contribuir a incrementar la producció d'aigua de la zona.

L'eix canviarà l'ús del sòl agrícola o forestal allà on passi físicament. Això vol dir que amb els seus 30 m d'amplada mitjana, multiplicats pels 155 km de llargada, l'eix haurà substituït 465 ha de sòl al llarg del seu recorregut. Si es compten els enllaços, es poden afegir 82 ha. En total, doncs, l'eix substitueix unes 547 ha. de sòl agrícola o forestal. Cal subratllar, però, que una part d'aquesta superfície ja està ocupada per infraestructures viàries anteriors a la construcció de l'eix, ja que el nou traçat aprofita uns 15 km de traçats antics.

Qualitativament, l'ocupació de sòl agrícola necessari per a la construcció de l'eix és relativament significativa: unes 290 ha en total que, en gran part, són de secà i d'escassa productivitat, dedicades bàsicament a la producció de cereals i farratges amb rendiments molt desiguals. La resta, menys de 250 ha, és sòl forestal d'explotació no intensiva. Les fustes que se n'obtenen (pi blanc i pi roig o faig en menor proporció) no representen una activitat econòmica bàsica, sinó tan sols complementària de les activitats agrícoles. D'altra banda, com que les explotacions forestals són menys contínues que les agrícoles, l'efecte de barrera que podia haver comportat la nova via té més una significació ecològica que no pas d'obstacle per a l'activitat forestal.

El valor anual de la producció perduda a causa de l'ocupació de sòl agrícola s'ha calculat en 83 MPTA a un termini de 30 anys i suposant un valor del diner del 6% anual. D'altra banda, la pèrdua patrimonial a causa de l'ocupació del sòl per l'eix es va valorar en 950 MPTA en 20 anys, però aquesta xifra és tan sols indicativa perquè les indemnitzacions depenen en bona mesura de factors extraeconòmics. En tot cas, els perjudicis provocats per les expropiacions quedaran àmpliament compensats per l'aportació de capital a l'agricultura, capital que pot ser destinat a la millora de les explotacions, i també per la previsible revalorització del sòl, amb possibles canvis d'usos.



El sector industrial

Les zones amb una base industrial més important són les de Manresa, amb els eixos del Llobregat i el Cardener, i Vic, amb la zona nord de Manlleu, Roda de Ter i Torelló. Els altres nuclis directament afectats per l'eix tenen menys importància des del punt de vista de la indústria, ja que ni Cervera a l'est, ni Sant Hilari Sacalm, Arbúcies o Santa Coloma de Farners, a l'oest, no tenen encara la importància industrial de les zones del Bages o Osona.

El nucli de Manresa és el més important tant pel que fa a la base econòmica en general com a la indústria en particular, però l'activitat està molt concentrada a la capital de la comarca. En canvi, a la zona d'Osona, la base econòmica està més dispersada pel territori, amb predomini de la petita i mitjana empresa de sectors tradicionals com el tèxtil, la confecció i el metall (eines i maquinària). A Vic, l'estructura productiva és més diversificada, i a aquells sectors tradicionals cal afegir-hi els escorxadors i les fàbiques d'embotits i agroalimentàries, la fabricació de material elèctric i la indústria del cuir. A Roda de Ter i Torelló hi ha una certa especialització tèxtil; a Manlleu predomina el sector del metall; als municipis de la Selva, les empreses són més aviat petites i especialitzades en els sectors tèxtil i de la confecció.

A causa de les sòlides estructures industrials que ja posseeixen, les àrees de Vic i de Manresa experimentaran de manera immediata l'efecte de l'eix. De manera diferida, l'eix afectarà nuclis més importants com Lleida i Girona, que també poden ser catalogats com àrees industrials de caràcter tradicional, amb una base econòmica predominantment terciària.

En aquest sector industrial, l'augment de l'ocupació laboral estarà motivada per les diverses oportunitats de situació que ofereix el nou itinerari. En aquest aspecte, l'eix representarà una alternativa de localització empresarial i facilitarà la descongestió de les àrees de Vic i Manresa, ja que la resta de les zones tenen altres accessos millors que

l'eix per a comunicar-se amb la xarxa bàsica (cal recordar, quant a això, que l'eix té una funció bàsicament reequilibradora i que, per consegüent, està destinat a donar una certa entitat a l'àrea Vic-Manresa i a eixamplar el seu hinterland o rerapaís).

A més llarg termini, l'eix pot contribuir a canviar la logística de les empreses, afavorint especialment la zona compresa entre Manresa i Vic si s'hi ofereixen, com està previst, els serveis integrats (emmagatzematge, consolidació i fraccionament de càrregues, informació i distribució de càrregues, embalatges, xarxa de fred, serveis fitosanitaris, etcètera) necessaris per a millorar els costos de les empreses instal.lades en la zona i, per tant, la competitivitat. L'eix facilitarà a aquestes i altres empreses un nou plantejament de la logística de la distribució, tant dels subministraments a les indústries com les remeses de mercaderies als mercats finals, i la distribució de productes de gran consum a les àrees urbanes.

Per tot això, seran els municipis amb més disponibilitats de sòl industrial ja urbanitzat els que tindran les millors oportunitats de creixement. Destaquen en aquest aspecte Calaf, Sant Pere Sallavinera, Artés, Callús, Castellgalí, Manresa, Sant Fruitós de Bages, Santpedor, Gurb, Manlleu, Vic, Riudellots de la Selva i Santa Coloma de Farners (aquests dos darrers municipis graviten més cap a la zona de Girona i l'autopista A7). L'estudi dels avantatges de localització i de les dinàmiques urbanístiques ha indicat també que, de tots aquests municipis, els que tenen més possibilitats de creixement urbanístic són Santa Coloma de Farners, Sant Fruitós de Bages i Gurb.

No obstant això, el fàcil accés a la xarxa internacional d'autopistes, juntament amb els nombrosos centres universitaris i escoles de formació professional que ja hi ha al llarg de l'itinerari (Lleida, Manresa, Vic, Girona) facilitaran la localització d'empreses de tecnologia capdavantera. Cal subratllar que l'eix enllaçarà amb l'autopista A-2 prop de l'aeroport de Girona-Costa Brava i que prop d'allí podria construir-s'hi una estació del tren d'alta velocitat i un gran centre logístic, a pocs quilòmetres de la frontera francesa.

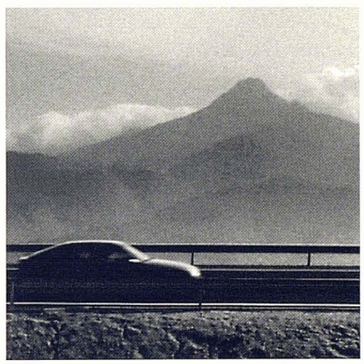


Urbanisme i construcció

En general, el sector industrial que es veurà més influenciat per l'impacte de l'eix serà el de la construcció. És un sector que aglutina els beneficis derivats del creixement demogràfic i de la creació de nous llocs de treball, i que té efectes multiplicadors.

Els sectors de subministrament de materials auxiliars i bens de consum incorporats a l'habitatge es beneficien immediatament d'una revifada de la construcció. Amb tota seguretat, l'eix accelerarà el procés d'ocupació progressiva del sòl urbanitzable i potenciarà el mercat de la residència secundària, tot afavorint la conversió d'algunes d'aquestes residències secundàries en primàries. Estendrà així un fenomen de desplaçament de la residència primària que va començar al voltant de la ciutat de Barcelona. En aquest sentit, la construcció del nou eix pot ser un factor de reestructuració de la població, fent que la Catalunya interior recuperi població perduda al llarg de les últimes dècades i, al mateix temps, que la població de l'interior no s'aglutini en uns quants nuclis molt densos, sinó que s'expandeixi en direcció a l'eix.

Al llarg de l'itinerari de l'eix hi ha actualment 70 urbanitzacions que ocupen 1.918 ha de superfície urbanitzable. Això vol dir que queda encara força capacitat d'edificació. La zona de Gurb, Sant Bartomeu del Grau, Tavèrnoles, Calldetenes, Folgueroles i Sant Julià de Vilatorta, és la de major potencial urbanístic directament vinculat a l'eix, per la seva proximitat a la ciutat de Vic, però amb preus més assequibles i en una situació comparativament favorable, perquè les zones veïnes estan més allunyades de l'eix. Al Bages, la zona de Sant Joan de Vilatorrada, Callús, Santpedor, Artés i Avinyó pot exercir una funció semblant de desconcentració en relació amb la ciutat de Manresa, on el sòl urbà i urbanitzable ha quedat pràcticament exhaurit.



Turisme

Ni les activitats turístiques ni la segona residència no han estat, fins ara, tan rellevants com segurament podrien ser en les zones que travessa l'eix, però és probable que l'obertura de la nova via contribueixi a modificar en part aquesta situació. El nombre d'hotels dels municipis directament afectats per l'eix és de 55, amb un total de 1456 habitacions, xifra relativament poc significativa si tenim en compte la longitud de l'itinerari. D'aquest total de capacitat hotelera, el 51% es concentra en els municipis de la comarca de la Selva, més propera a la zona turística de la Costa Brava i al Montseny, que és una zona paisatgística d'indubtable qualitat. Destaca en aquest aspecte la població de Sant Hilari Sacalm, que posseeix balnearis i aigües termals. Quant a la segona residència, es pot afirmar que es tracta d'un fenomen típic de les dècades anteriors i que actualment està saturat, tant pels preus elevats de la construcció com per la davallada de la demanda. No obstant això, a l'àrea del Montseny i a les Guilleries encara hi ha un cert desenvolupament d'aquestes activitats, desenvolupament que l'eix potenciarà.

En tot cas, la nova via obrirà al turisme una zona que té unes característiques idònies per al desenvolupament d'un tipus de turisme que a Europa ja és molt important i que a Catalunya s'està desenvolupant ràpidament. És el turisme rural i cultural, que té com a destinació

àrees de gran bellesa natural i interès històric, i que han estat fora dels circuits del turisme de masses. La zona de l'altipla que separa el pla de Bages de Vic, i la zona Montseny-Guilleries són idònies perquè s'hi dsenvolupi aquest tipus de turisme de qualitat. D'altra banda, l'eix dóna una major accessibilitat al complex d'embassaments Sau-Susqueda-Pasteral, encara que no s'hi comuniqui directament. La zona dels pantans pot arribar a convertir-se en una àrea d'oci de masses associat als esports aquàtics.

Cal subratllar, però, que el possible desenvolupament turístic i el de la segona residència es veuran condicionats pel fet que tant els habitants de la zona com els de l'àrea metropolitana de Barcelona, que són els que realment constitueixen la demanda en aquest sector, es dirigeixen des de fa anys cap a altres zones com la Cerdanya, el litoral de l'Empordà o Tarragona, i no tenen tanta tirada cap a les comarques interiors. Per tant, el turisme i el desenvolupament de la segona residència depenen més de les accessibilitats en relació amb l'àrea metropolitana de Barcelona que no pas de les accessibilitats intracomarcals dels municipis travessats per l'eix.

En obrir una nova ruta des de Cervera fins a les zones més turístiques de Girona, l'eix confirmarà les preferències actuals, en comptes de canviar-les. Ara bé, la zona de Viladrau i Espinelves, i els municipis de Sant Pere Sallavinera, Calders i Sant Salvador de Guardiola, poden encara incrementar moderadament la seva dinàmica urbanística pel que fa a la segona residència a partir del moment que es posi en servei l'eix. La zona de Santa Coloma de Farners i Riudellots de la Selva també té un important potencial urbanístic en aquest aspecte, però és una àrea ja dinamitzada per l'eix Barcelona-Girona-Costa Brava i, per tant, no afectada directament per l'eix Transversal.

Amb tot, no es pot descartar la possibilitat que l'eix, a part d'augmentar al màxim les capacitats i potencialitats actuals, obri al mercat turístic molts altres indrets fins ara no explotats. Aquests nous aprofitaments poden pal.liar la desocupació o subocupació en aquestes zones, però estaran condicionats a la presència d'operadors empresarials qualificats, com també a un tipus d'oferta fortament especialitzada, fonamentalment diferent de l'actual.

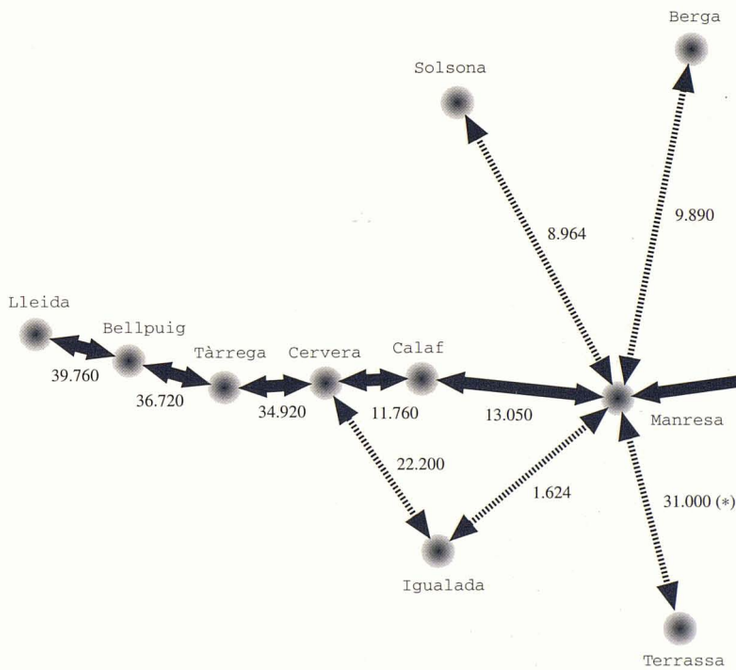


Demografia

Els municipis afectats per l'eix s'han caracteritzat per un creixement demogràfic pràcticament igual a zero durant els darrers anys (exactament el 0,4% anual acumulatiu en el període 1986-1991). No obstant això, s'ha observat una lleugera tendència a l'augment que es pot atribuir a la progressiva desconcentració de població de la regió metropolitana de Barcelona. En l'àrea travessada per l'eix destaquen les taxes de creixement de Santpedor, Sant Salvador de Guardiola, Calders, Santa Eugènia de Berga i Sant Julià de Vilatorta, poblacions situades en les àrees d'expansió urbana de Manresa i Vic, i les taxes negatives d'Ivorra, Estaràs i les Oluges, poblacions equidistants de Cervera i Calaf que configuren l'espai amb el major declivi geogràfic de la zona.

Els estudis realitzats per a 28 municipis afectats per l'eix avaluen en 21.000 habitants l'augment demogràfic induït per la nova via d'aquí a l'any 2006. Aquest augment no resultarà tant del creixement natural com d'uns saldos migratoris positius per les majors oportunitats que oferirà l'eix. S'estima que sense l'eix, 27 municipis haurien perdut població l'any 2006. Les àrees més dinàmiques demogràficament seran, com ja s'ha indicat, les de Vic i Manresa i alguns dels seus municipis propers (Folgueroles, Taradell, Calldetenes, Gurb, Tavèrnoles a l'àrea de Vic, i Sant Fruitós de Bages i Fonollosa a la de Manresa). A la Selva, els municipis més dinàmics seran Riudellots de la Selva i Vilobí d'Onyar.

Cal tenir en compte que l'impacte de l'eix sobre la demografia serà més fort en els municipis que es troben a menys de 10 km d'un accés a la nova via de comunicació. Al mateix temps, aquest impacte serà potenciat per la base econòmica actual i, en alguns casos, per la integració del municipi en una estructura urbana més àmplia (fonamentalment al voltant de les ciutats de Manresa i de Vic). Però també és possible que, en algun cas, l'eix accentuï la tendència a la despoblació dels municipis que ja mostren actualment signes de regressió i que els augments de població en l'àrea de l'eix es facin en detriment d'altres zones allunyades de la seva zona d'influència.





Mobilitat i accessibilitat

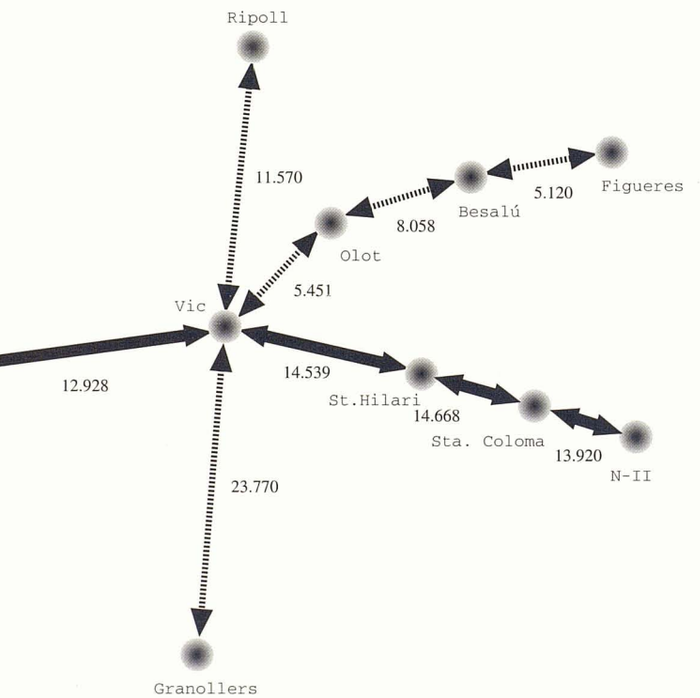
La mobilitat per motius de viatge és actualment molt baixa entre les zones que travessa l'eix (els valors més significatius es donen entre Girona i Vic, amb 364 viatges/vehicle/dia, entre Girona i Manresa, amb 274 viatges/vehicle/dia, i entre Girona i Santa Coloma de Farners, amb 261 viatges/vehicles/dia). Cal preveure que amb la posada en servei de la nova via el nombre de viatges augmentarà considerablement.

Aquest augment el produirà l'increment de les relacions econòmiques, però també el trànsit induït, és a dir, el trànsit generat pel simple fet de la disminució dels temps de viatge entre les poblacions, ja que està àmpliament demostrat que la millora de l'accessibilitat produeix viatges que d'altra manera no es farien. Aquest trànsit induït es pot valorar en el 10% aproximadament.

Els nivells d'accessibilitat són actualment baixos en les zones per on transcorrerà l'eix en relació amb la totalitat de la xarxa de carreteres catalanes. En efecte, les zones més accessibles de Catalunya han estat, fins ara, les situades al cinturó de Barcelona; per consegüent, la construcció de l'eix amb característiques de via ràpida, millorarà substancialment l'accessibilitat de les poblacions afectades. La zona que es veurà més afavorida és la de la ciutat de Vic, seguida de la de Manresa. S'han estimat uns guanys de 16 minuts de temps de desplaçament en el tram Vic-Girona, de 19 minuts en el tram Manresa-Girona, de 26 minuts en el trams Calaf-Girona i Cervera-Girona, i de 34 minuts en el tram Cervera-Vic. L'estalvi de temps més important es donarà entre Lleida i Vic (54 minuts).

El volum diari de vehicles és, a hores d'ara, aproximadament d'uns 3.000/4.000 cotxes, depenent del tram escollit. En tot cas, amb la posada en funcionament de la totalitat de l'eix, el trànsit es multiplicarà per quatre i passarà a ser d'uns 13.000 vehicles/dia en els mateixos trams. Quan estiguin també construïdes la resta d'infraestructures viàries, és a dir, el quart cinturó i les carreteres Vic-Olot i Vic-Manresa, el tram més sol.licitat serà el de Vic-Manresa.

Ara bé, quan es crea una nova via de la importància de l'eix Transversal, és evident que el trànsit de vehicles queda afectat més enllà de les zones immediates que travessa. En el cas de l'eix, que comunica zones que tenien fins ara una accessibilitat limitada i que, d'altra banda, elimina la necessitat d'utilitzar com a via ràpida única l'autopista de peatge, sobretot entre les zones de Girona i Lleida, aquesta incidència es donarà en dos aspecte. En primer lloc i de manera més immediata, produirà un canvi d'actitud en les zones properes a l'eix, generant un trànsit propi, és a dir, creat per la pròpia via; en segon lloc, atreurà un trànsit que fins ara utilitzava altres itineraris. Això repercutirà en els peatges, els accidents de trànsit, l'estalvi energètic i el manteniment dels paviments, entre d'altres.



Intensitats mitjanes diàries (IMD) de tràfic previstes per a l'eix Transversal i per a les principals carreteres de les seves zones d'influència a l'any 2000

** La IMD entre Manresa i Terrassa és la suma d'autopista i carretera*



El medi ambient

Els guanys en el camp de l'economia tenen gairebé sempre una contrapartida en el camp de medi ambient, però els impactes són en aquest cas comparativament reduïts. Un dels efectes més nocius de qualsevol infraestructura viària és l'alteració dels camins rurals i dels cursos naturals de les aigües. Per reduir aquests impactes s'han projectat 150 passos a diferent nivell que facilitaran la comunicació entre ambdós costats de la via, sense causar greus perjudicis a les explotacions agrícoles i ramaderes afectades. En el cas de les aigües superficials, s'han realitzat importants obres de drenatge (tubs, ponts i viaductes) per a minimitzar l'efecte barrera que l'eix podria representar. D'altra banda, la nova via pot tenir la funció, per la seva amplada, de valuós tallafoc.

Pel que fa a l'aigua, una infraestructura viària com l'eix Transversal modifica necessàriament els cursos en relació amb la morfologia de les valls canalitzades. Especialment en els trams més muntanyosos, l'estre

tor de les valls obliga a fer passar l'eix just al costat dels cursos d'aigua i a construir murs de contenció que encaixen els rius i impedeixen que aquests segueixin la dinàmica natural d'erosió de les valls. Això pot comportar una reducció dels ja escassos aqüífers de les rieres de Rajadell i Gabarresa, les més afectades pel traçat, i pot repercutir sobre els escadussers regadius d'horta que es troben al seu voltant.

Però les obres de drenatge fan que l'eix sigui una frontera reguladora dels cursos d'aigua que talla al seu pas, que si bé no són importants en volum d'aigua, sí que ho són en nombre. Per tant, es va incloure en els estudis informatius un apartat referent a obres de drenatge que contribuïen a minimitzar l'impacte de barrera que l'eix podria significar. S'han previst al llarg del traçat una sèrie de tubs que passen per la part inferior de l'eix de diàmetres diferents, segons el cabal estimat de cada curs d'aigua travessat. En els rius i les rieres de cabal considerable, el pas es resol amb ponts o viaductes, especialment si es tracta de travessar el barranc o la vall en conjunt.

Per les característiques hidrològiques dels cursos d'aigua que travessa, s'ha fet una previsió de tubs i ponts més amples del que a simple vista es podrien necessitar per tal d'evitar riuades. L'eix passa per una zona muntanyosa on neixen molts cursos d'aigua; per tant, la distància entre el naixement i el traçat de l'eix sempre és curta. Aquest fet, juntament amb el pendent pronunciat de les capçaleres, fa que en cas de precipitació intensa -gens improbable en la zona-, el risc de torrentada sigui elevat. En aquest cas, la potència d'arrossegament de les aigües és molt forta i els arrossegalls podrien taponar els tubs de drenatge i provocar inundacions si no s'haguessin adoptat les oportunes mesures. ■

Municipis	Població1991	Població any 2006	
		Sense eix	Amb eix
Girona	68.656	73.342	75.143
Igualada	31.855	31.679	33.606
Lleida	112.093	117.119	121.416
Manresa	66.320	66.568	67.340
Salt	21.807	23.385	24.031
Vic	28.736	29.422	29.768
Anglès	5.137	5.235	5.497
Balaguer	13.037	13.342	14.009
Bellpuig	3.916	4.325	4.541
Borges Blanques, les	5.089	4.864	5.107
Centelles	5.682	5.802	6.092
Cervera	6.951	8.034	8.837
Gironella	5.009	4.169	4.378
Manlleu	16.148	16.245	17.057
Moià	3.280	3.624	3.806
Mollerussa	8.966	10.291	10.806
Navarcles	5.111	5.744	6.031
Puig-reig	4.746	3.911	4.107
Sallent	7.686	7.068	7.421
Sant Joan de Vilatorrada	7.974	9.017	9.919
Sant Vicenç de Castellet	7.393	6.756	7.432
Santa Coloma de Farners	8.239	10.553	11.608
Santa Margarida de Montbui	9.308	10.709	11.780
Súria	6.540	6.121	6.733
Tàrrega	11.233	11.568	12.146
Tona	5.522	6.226	6.538
Torelló	11.460	12.385	13.004
Vilanova del Camí	9.317	11.341	12.475
Total	497.211	518.845	540.646

Previsions de població per als municipis afectats per l'eix amb dues hipòtesis: a la baixa, sense considerar els impactes de l'eix, i a l'alta, considerant-los.

Àrees	Potencial urbanístic
1.- Cervera	33
2.- Calaf, Prats de Rei, Sant Pere Sallavinera	35
3.- Sant Joan de Vilatorrada, Callús, Santpedor, Artés, Avinyó	23
4.- Sant Fruitós de Bages, Pont de Vilomara	40
5.- Manresa	25
6.- Sant Salvador de Guardiola, Calders, Súria	11
7.- Gurb, Sant Bartomeu de Grau, Tavérnoles, Calldetenes, Folgueroles, Sant Julià de Vilatorrada	39
8.- Manlleu, Roda de Ter, Torelló	22
9.- Tona, Santa Eugènia, Taradell, Santa Eulàlia de Riuprimer	23
10.- Vic	22
11.- Espinelves, Viladrau	22
12.- Santa Coloma de Farners, Riudellots de la Selva	43

Impacte de l'eix sobre el sòl destinat a usos urbans. S'han valorat el sòl disponible, els avantatges de localització i les dinàmiques urbanístiques de 12 grans àrees al llarg del traçat. El coeficient màxim absolut és de 50 punts.