

Fina Araque

## Enginyers de camins, canals i ports

Albert Chust



**“El conductor té, per naturalesa, un comportament egoista. Només s’ha de veure com algunes persones poden canviar radicalment de personalitat mentre condueixen.”**

Alexandre Torday



Albert Chust

### Com resoldre les congestions de trànsit a Catalunya?

Retencions, congestions... tenen remei les cues a les carreteres? Tres experts en la matèria analitzen aquesta problemàtica que cada dia afecta milers de ciutadans i també plantegen possibles solucions de cara a un futur no gaire llunyà:

**Francesc Soriguera**, enginyer de camins, canals i ports, és professor de la Universitat Politècnica de Catalunya i cap de projectes del CENIT.

**Àngel López**, enginyer de camins, canals i ports, és director de Serveis de Mobilitat de l’Ajuntament de Barcelona.

**Alexandre Torday**, enginyer civil, és director de projectes a Transport Simulation Systems.

Creieu que hi ha una “fórmula màgica” per resoldre les congestions de trànsit a Catalunya?

**Francesc Soriguera (FS):** No, una solució simple, barata i coneguda que permeti eliminar les congestions no existeix. La gestió del trànsit és un tema complex, en la mesura que s’han de gestionar uns recursos limitats en relació amb una demanda que en certa manera es pot considerar “infinita”. La solució tradicional ha estat d’ampliació de les infraestructures a mesura que s’anaven saturant. Aquest, però, és un procés sense fi, ja que una major oferta crida a més demanda, de manera que cada vegada tenim majors infraestructures viàries, però saturades. L’estratègia de solució ha de compaginar l’ampliació de les infraestructures amb la gestió activa d’aquestes, i amb una regulació de la demanda.

**Àngel López (AL):** Hi ha moltes mesures per millorar la mobilitat dels ciutadans, però entre

la gent vinculada al trànsit hi ha una dita que és “això de la mobilitat no té remei, encara que, de mesures, n’hi ha moltes”. Calen moltes mesures simultànies i coherents per donar una bona solució. La solució no existeix, però hi ha moltes mesures que ajuden totes plegades a tenir una gestió de la mobilitat equilibrada, eficient i segura.

**Alexandre Torday (AT):** Desgraciadament, ni a Catalunya ni a altres llocs del món existeix aquesta fórmula màgica. Si existís, faria temps que s’hauria aplicat. Tanmateix, crec que encara es poden millorar moltes coses per limitar els problemes causats pel trànsit, ja sigui per la circulació del dia a dia com en el cas d’incidències.

Els conductors catalans i, sobretot, els de l’àrea metropolitana de Barcelona passen massa hores al volant per les congestions?

**FS:** És una pregunta difícil de contestar. Què és massa? Cadascú té els seus límits. El que sí es pot dir és que els conductors catalans com a “conjunt social” passen tantes hores al volant com ells decideixen, en la mesura que el conjunt de les seves decisions porta a l’equilibri establert actualment. I això serà sempre així en zones d’èxit (molt demandades) si deixem que el sistema s’autoreguli, les variacions vindran del rendiment que treuen els conductors de l’activitat derivada del seu desplaçament. Ara bé, si deixem de considerar la visió parcial de les opcions actualment disponibles que té l’usuari i mirem el sistema amb la perspectiva superior del regulador/gestor/planificador, aquest segurament consideraria que es pot millorar molt el sistema invertint en infraestructures i especialment en gestió de les infraestructures (a Catalunya segurament fan molta falta tots dos vessants).

I, finalment, invertir fins quan? Doncs aquesta pregunta va lligada a la inicial: què és massa?

**AL:** Penso que sí. Tenim l’estimació que la gent perd aproximadament mitja hora al dia en el seu desplaçament, més enllà del que caldria en el seu recorregut si no hi haguessin congestions. Totes aquelles mesures que restringeixen el pas del vehicle privat en determinades zones paradoxalment acaben afavorint principalment el trànsit de vehicle privat. És a dir, deixar que el vehicle privat segueixi circulant indefinidament el que fa és perjudicar els usuaris del mateix vehicle privat. A vegades és difícil d’explicar i d’entendre que mesures restrictives ajudin a disminuir les congestions i, per tant, el temps de recorregut. La gent accepta molt millor el temps perdut en el seu cotxe que en el transport públic. El ciutadà és molt més exigent amb el transport públic quan hi ha un retard que no pas en el seu vehicle privat perquè la percepció del temps és diferent. Crec que els conductors perden massa hores al volant, tot i que les accepten.

**AT:** Tot i que imagino que a alguns no els agrada la meua resposta, jo diria que no. Això basant-se en la comparació dels nivells de gestió de la xarxa d’autopistes metropolitana, i catalana en general, amb els d’altres ciutats europees de dimensions semblants. Òbviament segueixen havent-hi retencions, però crec que el disseny que es va fer de les vies principals d’accés a Barcelona ofereix un seguit d’alternatives que permeten una distribució força flexible dels fluxos de trànsit.

Falta pedagogia perquè la ciutadania entengui i accepti mesures de gestió de la mobilitat com la velocitat variable?

**FS:** Sí. Els ciutadans, quan es posen al volant d’un cotxe i esdevenen conductors, pateixen un canvi de personalitat que els incita a conduir a la recerca de maximitzar el rendiment individual del seu viatge (mínim temps), i aquí tot s’hi val (saltar-se normes, assumir risc, menysprear els altres conductors “rivals”). És per això que cada norma addicional que s’imposa en el sistema és vista com una restricció a les habilitats de conducció de la persona, que li suposarà una pèrdua de la seva capacitat competitiva. Cal, doncs, un procés d’aprenentatge (que ja s’ha començat a produir en la societat catalana) en què els conductors percebin el benefici global de complir les normes i vegin com se sanciona qui no les compleix. Aquest procés d’aprenentatge és lent i pot sofrir pa-

tacades i retrocessos importants si s’intenten imposar mesures de control inadequades que perjudiquen el funcionament del sistema. Cal ajudar el conductor a prendre les decisions encertades en cada moment, fent que la infraestructura sigui autoexplicativa i no transmeti missatges contradictoris.

**AL:** Són mesures difícils d’explicar. Són mesures que podem demostrar que funcionen per al bé del conjunt, però sempre hi pot haver gent que individualment se senti perjudicada. És molt difícil d’explicar l’economia dels desplaçaments per a un benefici de la circulació en global. En el trànsit i la mobilitat hi ha coses que semblen intuïtives, però que no ho són, tot i això és fonamental que l’usuari constati els avantatges d’aquestes mesures.

**AT:** El conductor té, per naturalesa, un comportament egoista. Només s’ha de veure com algunes persones poden canviar radicalment de personalitat mentre condueixen. I jo no crec ser una excepció a aquesta regla. Només que havent estudiat els beneficis, globalment, que poden aportar aquestes mesures, les accepto amb més filosofia. Però sí, s’hauria de fer un esforç addicional per explicar el perquè s’apliquen aquestes mesures, però amb claredat i sense cap intenció de maquillar les coses.



Heike Lohneis

**“La gent accepta molt millor el temps perdut en el seu cotxe que en el transport públic. El ciutadà és molt més exigent amb el transport públic quan hi ha un retard que no pas en el seu vehicle privat, perquè la percepció del temps és diferent.”**

Àngel López



Heike Lohneis

**“Cal ajudar el conductor a prendre les decisions encertades en cada moment, fent que la infraestructura sigui autoexplicativa i no transmeti missatges contradictoris.”**

Francesc Soriguera

Foto 1: Alexandre Torday. Foto 2: Àngel López. Foto 3: Francesc Soriguera.

La congestió no es pot fer desaparèixer, però sí que es pot millorar. Utilitzar menys el transport privat i una gestió activa de les infraestructures són les vies que cal seguir si volem passar menys hores al volant diàriament.