



100 años de confianza

*El RACC avalua com afecta l'ús dels diferents carrils a les autovies i les autopistes en la creació d'una congestió de trànsit*

## Les maniobres brusques provoquen retencions a les vies d'alta capacitat

- *L'ús excessiu del carril de l'esquerra en les autovies i autopistes no repercuteix ni en un guany de temps ni en un increment de la seguretat viària.*
- *Les maniobres brusques (avançaments eslàlom o frenades) provoquen una reducció dràstica de la velocitat de circulació en tots els vehicles, inclòs el del propi vehicle que les realitza.*

**Barcelona, 27 de juliol de 2006.**- RACC Automòbil Club, el més gran automòbil club d'Espanya, amb més d'un milió de socis, ha realitzat a través de la seva Fundació un estudi sobre com afecta l'ús dels diferents carrils a les vies d'alta capacitat (autovies i autopistes) i les maniobres brusques, com els avançaments, en la creació d'una congestió de trànsit. Aquesta investigació s'emmarca en el projecte global d'anàlisi de la congestió viària integrat al Pla 2006-2008 de la Fundació RACC.

La principal conclusió que s'extreu de l'estudi és que l'excessiu ús del carril esquerre en autopistes i autovies no optimitza la capacitat real de la via. Si es fessin servir els carrils amb igual preponderància, els conductors es beneficiarien d'un estalvi de temps d'arribada al lloc de destí d'aproximadament 11 minuts per cada 100 Km. en el cas d'intensitats totals relativament altes (6.000 vehicles/hora). Per una altra banda, permetria facilitar la sortida de fins 425 vehicles més per hora, un aspecte realment beneficiós en operacions sortida de vacances on el volum de cotxes augmenta considerablement. És a dir un canvi d'hàbits en la conducció equivaldria a una millora de l'eficàcia de la via (capacitat d'absorció de vehicles/hora i estalvi de temps), i optimitzaria el rendiment de les infraestructures, ja de per sí escasses.

L'estudi s'ha portat a terme a través de simulacions informàtiques de tres escenaris creats a partir de dades reals de circulació de vehicles:

- **Escenari habitual:** el conductor circula majoritàriament pel carril esquerre, els avançaments s'efectuen per l'esquerra, de manera que són constants els canvis de ritme en la velocitat.
- **Escenari segons la normativa legal:** els conductors haurien de circular pel carril dret quan no estan avançant. Un cop realitzat l'avançament els vehicles retornen al carril de la dreta.
- **Escenari de circumval·lació urbana:** els conductors circulen en paral·lel per qualsevol carril, i les velocitats són més uniformes, i en aquest cas l'usuari pot avançar al vehicle precedent tant per la dreta com per l'esquerra.

Els principals paràmetres avaluats de tots els escenaris han estat: el percentatge d'ús dels carrils en aquestes vies i la velocitat dels vehicles segons el flux de circulació.

## Principals resultats de l'estudi

### Estalvi de temps










- Amb intensitat mitjanes (2.000-5.000 veh/h) **la conducció seguint la normativa legal** permet circular a velocitats mitjanes de 5 km/h més, i en conseqüència, un guany de temps.
- En intensitats altes (6.000 veh/h) un conductor pot guanyar 11 minuts als 100 km amb una conducció que segueix **la normativa legal o la d'una circumval·lació urbana**.

### Major capacitat de la via

- A intensitats mitjanes (2.000-5.000 veh/h) el sistema de circumval·lació urbana utilitza els carrils de forma més constant
- Conducció de **circumval·lació urbana**: permet la sortida de 425 vehicles més per hora en vies de 3 carrils.
- Conducció **seguint la normativa legal**: permet la sortida de 385 vehicles més per hora en vies de 3 carrils.
- En aquest sentit, extrapolant aquestes dades amb l'operació sortida de vacances, en la ciutat de Barcelona amb 8 vies de sortida (B-23, B-20, C-31, C-32 Est, C-32 Oest, C-33, C-58, C-16) més de 3.000 vehicles més per hora podrien sortir de la ciutat si els conductors no abusessin de les maniobres brusques i no s'usés amb excés el carril esquerra de les autopistes i autovies, sempre i quan no s'arribi a la saturació de la via.

### Més seguretat amb un flux homogeni de vehicles

- La seguretat viària es millora amb una conducció més pausada i amb un flux més homogeni (és a dir amb una **conducció habitual o conducció d'una circumval·lació urbana**).
- Una de les principals conseqüències de les maniobres brusques (avançaments eslàloms, frenades i canvis constants de velocitat) són les congestions de trànsit en trencar-se el flux constant de vehicles (l'anomenat efecte acordió).

	Màx. Capacitat (Vehicles /	Temps de recorregut (temps en 100	Seguretat (Diferència de velocitats entre
<b>CONDUCCIÓ HABITUAL</b>	 7.475 v/h	 1h 20'	 45
<b>CONDUCCIÓ SEGONS LA NORMATIVA</b>	 + 385 v/h	 1h15'	 25
<b>CIRCUMVAL·LACIÓ URBANA</b>	 + 425 v/h	 1h 17'	 15



100 años de confianza

## Recomanacions RACC

### Als usuaris

- S'han d'evitar els avançaments agressius i canvis de carril innecessaris
- Es recomana mantenir el fluxe constant de vehicles.
- S'ha d'evitar l'eslàlom entre vehicles, ja que representa un gran perill per a la resta d'usuaris, no equival a una reducció del temps d'arribada i relenteix la velocitat mitjana dels vehicles.
- La falta d'ús del carril dret a les vies de tres carrils és un costum que fa disminuir l'eficàcia de la via.

### A les Administracions

- Potenciar la conducció homogènia a les vies de circumval·lació de les grans ciutats.
- Consolidar la restricció de circulació de vehicles pesants en operacions sortida i retorn.
- Aplicar els sistemes de senyalització de velocitat variable que hagin sigut validats amb simulacions per ordinador i en l'aplicació d'altres països com: Alemanya i Regne Unit.
- Equipar les autopistes d'alt nivell d'ús amb tres carrils continus. Evitar la reducció a dos carrils.
- Evitar els peatges instal·lats en el tronc principal de la via, ubicant-los als accessos i sortides, i aplicant les noves tecnologies pel procés de peatge.
- Habilitar carrils d'ús de vehicles que circulin amb molts passatgers.

### RACC Automòbil Club i la seva Fundació

El RACC, amb més d'un milió de socis, és l'automòbil club més gran d'Espanya, líder en l'àmbit de la mobilitat. Presta assistència personal, familiar, mecànica i sanitària urgent i és la primera corredoria d'assegurances d'Espanya en el sector d'autos. El RACC també està present en el sector dels viatges, amb una de les agències amb major creixement a Espanya. Com a entitat amb vocació de servei a la societat, el RACC a través de la seva Fundació, es preocupa, mobilitza i crea estats d'opinió per millorar la mobilitat i la seguretat viària.