

El RACC evalúa cómo afecta el uso de los diferentes carriles en las autovías y las autopistas en la creación de una congestión vial

Las maniobras bruscas provocan retenciones en las vías de alta capacidad

- *El uso excesivo del carril de la izquierda en las autovías y autopistas no repercute en una ganancia de tiempo ni en un incremento de la seguridad vial*
- *Las maniobras bruscas (adelantamientos eslálom o frenazos) provocan una reducción drástica de la velocidad de circulación en todos los vehículos, incluso en el propio vehículo que las realiza*

Madrid, 27 de julio de 2006.- RACC Automóvil Club, el mayor automóvil Club de España, con más de un millón de socios, ha realizado a través de su Fundación un estudio sobre cómo afecta el uso de los diferentes carriles en las vías de alta capacidad (autovías y autopistas) y las maniobras bruscas, como los adelantamientos, en la creación de una congestión. Esta investigación se enmarca en el proyecto global de análisis de la congestión vial integrado en el Plan 2006-2008 de la Fundación RACC.

La principal conclusión que se extrae del estudio es que el excesivo uso del carril izquierdo en autopistas y autovías no optimiza la capacidad real de la vía. Si se usarán los carriles con igual preponderancia los conductores se beneficiarían de un ahorro de tiempo de llegada al lugar de destino de aproximadamente 11 minutos por cada 100 Km. en el caso de intensidades totales relativamente altas (6.000 vehículos/hora). Por otro lado, permitiría facilitar la salida de hasta 425 vehículos más por hora, un aspecto realmente beneficioso en operaciones salida de vacaciones donde el volumen de coches aumenta considerablemente. Es decir un cambio de hábitos en la conducción equivaldría a una mejora de la eficacia de la vía (capacidad de absorción de vehículos/hora y ahorro de tiempo) y optimizaría el rendimiento de las infraestructuras, ya de por sí escasas.

El estudio se ha llevado a cabo a través de simulaciones informáticas de tres escenarios creados a partir de datos reales de circulación de vehículos:

- **Escenario habitual:** el conductor circula mayoritariamente por el carril izquierdo, los adelantamientos se efectúan por la izquierda, de manera que son constantes los cambios de ritmo en la velocidad.
- **Escenario según la normativa legal:** los conductores deberían circular por el carril derecho cuando no están adelantando. Una vez realizado el adelantamiento los vehículos retornan al carril de la derecha.
- **Escenario de circunvalación urbana:** los conductores circulan en paralelo por cualquier carril, y las velocidades son más uniformes, y en este caso el usuario puede adelantar al vehículo precedente tanto por la derecha como por la izquierda.

Los principales parámetros evaluados de todos los escenarios han sido: el porcentaje de uso de los carriles en estas vías y la velocidad de los vehículos según el flujo de circulación.

Principales resultados del estudio

Ahorro de tiempo










- Con intensidades medias (2.000-5.000 veh/h) la conducción **siguiendo la normativa legal permite circular a velocidades medias de 5 Km/h más** y, en consecuencia, una ganancia de tiempo.
- En intensidades altas (6.000 veh/h) un conductor puede ganar 11 minutos a los 100 Km **con una conducción que sigue la normativa legal o la propia de una circunvalación urbana.**

Mayor capacidad de la vía

- En intensidades medias (2.000-5.000 veh/h) **el sistema de circunvalación urbana utiliza los carriles de forma más constante.**
- **Conducción de circunvalación urbana:** permite la salida de 425 vehículos más por hora en vías de 3 carriles.
- **Conducción siguiendo la normativa legal:** permite la salida de 385 vehículos más por hora en vías de 3 carriles.
- En este sentido, extrapolando estos datos en la operación salida de vacaciones, en la ciudad de Madrid (con 12 vías de salida) 4.600 vehículos por hora podrían salir de la ciudad si los conductores no abusarán de las maniobras bruscas y no se usará con exceso el carril izquierdo de las autopistas y autovías, siempre y cuando no se llegase a la saturación de la vía.

Más seguridad con un flujo homogéneo de vehículos

- La seguridad vial se mejora con una conducción más pausada y de flujo más homogéneo (es decir **con una conducción que sigue la normativa legal o con una conducción de una circunvalación urbana**).
- Una de las principales consecuencias de las maniobras bruscas (adelantamientos eslálom, frenazos y cambios constantes de velocidad) son las congestiones al romperse el flujo constante de vehículos (el llamado “efecto acordeón”).

	Máx. Capacidad (Vehículos / hora/ total)	Tiempo de recorrido (tiempo en 100 km)	Seguridad (Diferencia de velocidades entre carriles)
CONDUCCIÓN HABITUAL	 7.475 v/h	 1h 20'	 45
CONDUCCIÓN SEGÚN LA NORMATIVA	 + 385 v/h	 1h 15'	 25
CIRCUNVALACIÓN URBANA	 + 425 v/h	 1h 17'	 15



100 años de confianza

Recomendaciones RACC

A los usuarios

- Se deben evitar los adelantamientos bruscos y cambios de carril innecesarios.
- Se recomienda mantener el flujo constante de vehículos.
- Se debe evitar el eslalom entre vehículos, ya que representa un gran peligro para el resto de usuarios y no representa una reducción del tiempo de llegada y ralentiza la velocidad media de los vehículos.
- La falta de uso del carril derecho en las vías de tres carriles es una costumbre que hace disminuir la eficacia de la vía.

A las Administraciones

- Potenciar la conducción homogénea en las vías de circunvalación de las grandes ciudades.
- Consolidar la restricción de circulación de vehículos pesados en operaciones salida y retorno.
- Aplicar los sistemas de señalización de velocidad variable que han sido validados con simulaciones por ordenador y en la aplicación en otros países como: Alemania y Reino Unido.
- Equipar las autopistas de alto nivel de uso con tres carriles continuos. Evitar la reducción a dos carriles.
- Evitar los peajes instalados en el tronco principal de la vía, ubicándolos en los accesos y salidas, y aplicando las nuevas tecnologías para el proceso del peaje
- Habilitar carriles para uso de vehículos que circulen con muchos pasajeros.

RACC Automóvil Club y su Fundación

El RACC, con más de 1 millón de socios, es el mayor automóvil club de España, líder en el ámbito de la movilidad. Presta asistencia personal, familiar, mecánica y sanitaria urgente y es la primera correduría de seguros de España en el sector de autos. El RACC también está presente en el sector de los viajes, con una de las agencias con mayor crecimiento en España. Como entidad con vocación de servicio a la sociedad, el RACC, a través de su Fundación, se preocupa, moviliza y crea estados de opinión para mejorar la movilidad y la seguridad vial.