

El transporte y los problemas medioambientales

Los problemas medioambientales

Hace aproximadamente dos años los ciudadanos de España nos enteramos que nuestras ciudades eran de las más contaminadas del mundo, especialmente en partículas en suspensión.

Hasta entonces, los datos de esas altas contaminaciones de aire se guardaban celosamente en los archivos de los responsables del control del aire: pero llegó una directiva europea que ordenó limpiar el aire. Las administraciones tenían que aprobar planes para descontaminar las ciudades.

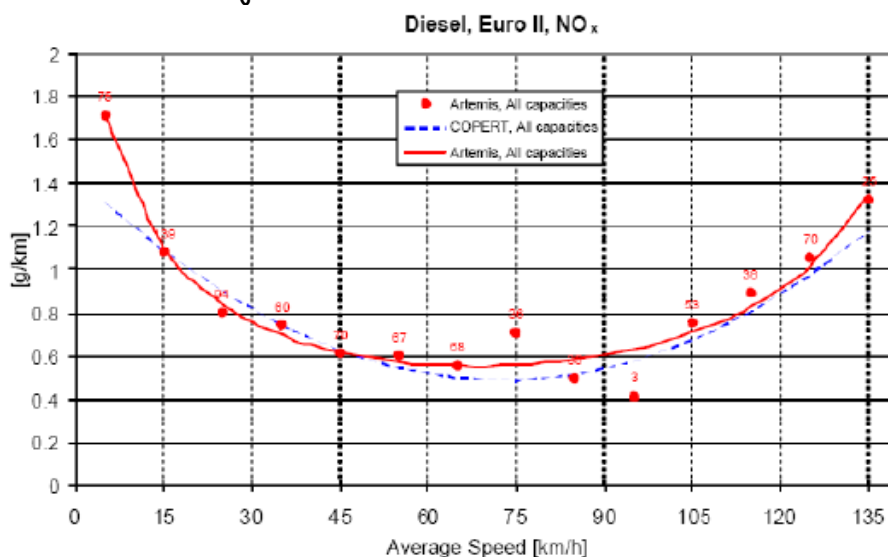
Yo no sé que se ha hecho en otras partes, pero en Barcelona el Gobierno tripartito catalán aprobó el Decreto 152/2007 (DOGC 4924 de 12.07.2007) 'para la mejora de la calidad del aire en municipios declarados de protección especial del ambiente atmosférico' (unos 40 incluyendo Barcelona).

Esta norma constituyó una primera reacción valiente frente a un problema grave que hasta entonces permanecía oculto, con un paquete de más de 70 medidas de las que la prensa sólo se hizo eco de una: la famosa limitación de la velocidad de los coches a 80 km/h en los accesos a Barcelona. Hubo una violenta reacción del RACC (Real Automóvil Club) y de la prensa y políticos asociados a su manera de ver las cosas. Fue lo nunca visto. En la prensa catalana aparecieron encartados anuncios a página completa desacreditando la medida de limitación de velocidad como instrumento de disminución de las emisiones e instando al gobierno a rectificar. Al parecer, la homónima germana ADAC había pasado al RACC un documento que decía exactamente eso. Ese documento de ADAC fue el único que encontraron en toda Europa que les permitía mantener esa inexactitud porque los otros 999 documentos y la experiencia en otras ciudades decía justamente lo contrario.

Al margen del mundo científico, había muchas personas que razonaban que si el tráfico era el causante principal de contaminación permanente en nuestras ciudades, parecía sensato suponer que su moderación contribuiría a la disminución de contaminantes. Sin embargo, para otros muchos, especialmente automovilistas, los tres minutos que perdían en sus recorridos por las autopistas metropolitanas afectadas por la restricción de velocidad, cuando la congestión no lo impedía, eran más importantes que las dos mil vidas que anualmente se salvarían si Barcelona tuviese el aire de Londres o las tres mil vidas que se lograrían salvar si el aire fuese como el de Estocolmo.

Un año después ya nadie habla de esa limitación y los ciudadanos empiezan a apreciar directamente lo que pronosticaban los modelos y lo que empiezan a decir las estadísticas publicadas de los resultados de esa operación.

- En lo que se refiere a limitación de emisiones contaminantes, no se han publicado datos, quizás porque desde el 1 de enero el tiempo transcurrido es escaso y los responsables quieren disponer de una serie de datos de mayor alcance temporal. Además, lo que afecta a las personas son las inmisiones, no directamente las emisiones, por lo que los datos siempre deben tratarse por el sistema de modelización emisión-inmisión. Sin embargo, todos los informes a los que he tenido acceso en otras ciudades certifican la disminución de las emisiones contaminantes con la reducción de velocidad a 80 km/h. En algunas ciudades, como Freiburg in Breisgau (sur de Alemania), esa reducción se aumenta aún hasta los 60 km/h en el tramo semisoterrado de la autopista. Por otra parte el informe IMPACT, que ha servido de base a la Comisión Europea para revisar la Directiva 2006/38 de la Euroviñeta, establece claramente esa reducción de emisiones para NO_x y PM-10 cuando baja la velocidad.



Source: Presentation held in Brussels, 2006-03-30.

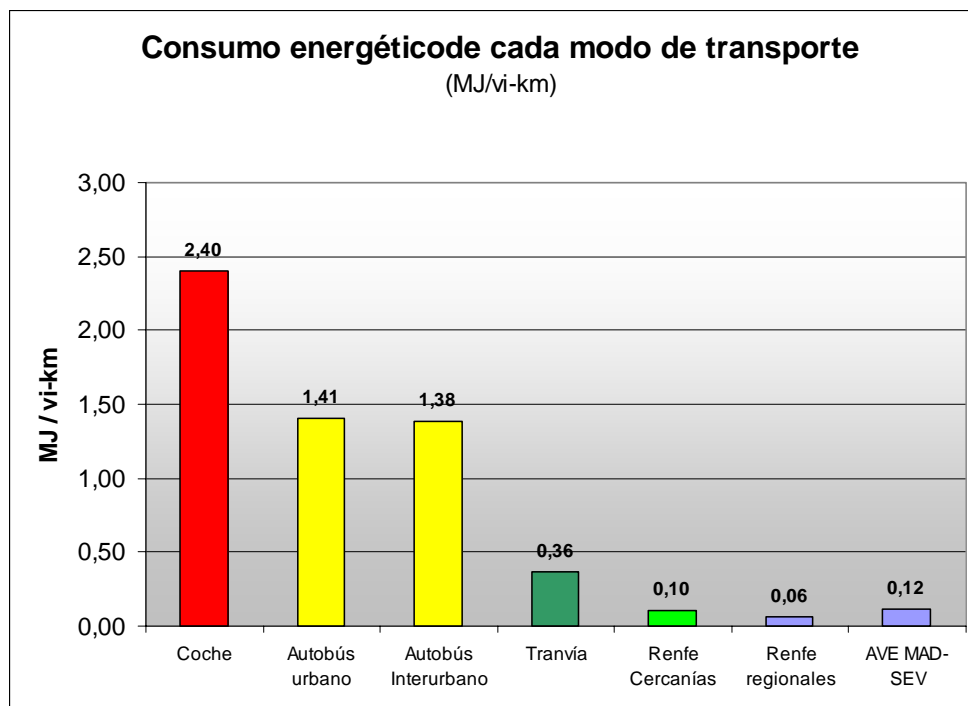
Fuente: Handbook on estimation of external cost in the transport sector. Produced within the study Internalisation Measures and Policies for All external Cost of Transport (IMPACT)

- En cuanto al consumo energético, estudios llevados a cabo por la Autoridad del Transporte Metropolitano de Barcelona señalan una disminución del consumo unitario de combustible del 5%.
- En cuanto a los accidentes, la disminución ha sido espectacular en la zona de limitación de velocidad, del 25% en la accidentalidad general, pero del 47% si sumamos muertos y heridos graves.
- La congestión también ha disminuido, ya que los óptimos de capacidad de una vía se dan entre los 60 y 80 km/h. Hay que señalar que de momento la red de acceso a Barcelona no se ha visto afectada por la reducción de tráfico que se ha producido en otras vías a resultas del incremento del precio del carburante.

El balance no puede ser mejor a la espera de conocer los datos de emisiones contaminantes que sin duda serán positivos, porque las reglas de la termodinámica, como las del tráfico y las de Newton, se cumplen siempre, de día y de noche.

Los combustibles y la contaminación

Hasta ahora el ineficiente motor de explosión es el que ha dominado el panorama de la tracción en la automoción. En el gráfico siguiente, en el que se indica el consumo específico por pasajero transportado, se observa claramente que en el transporte la eficiencia radica en los motores eléctricos y en la alta ocupación de vehículos.



Fuente: elaboración propia

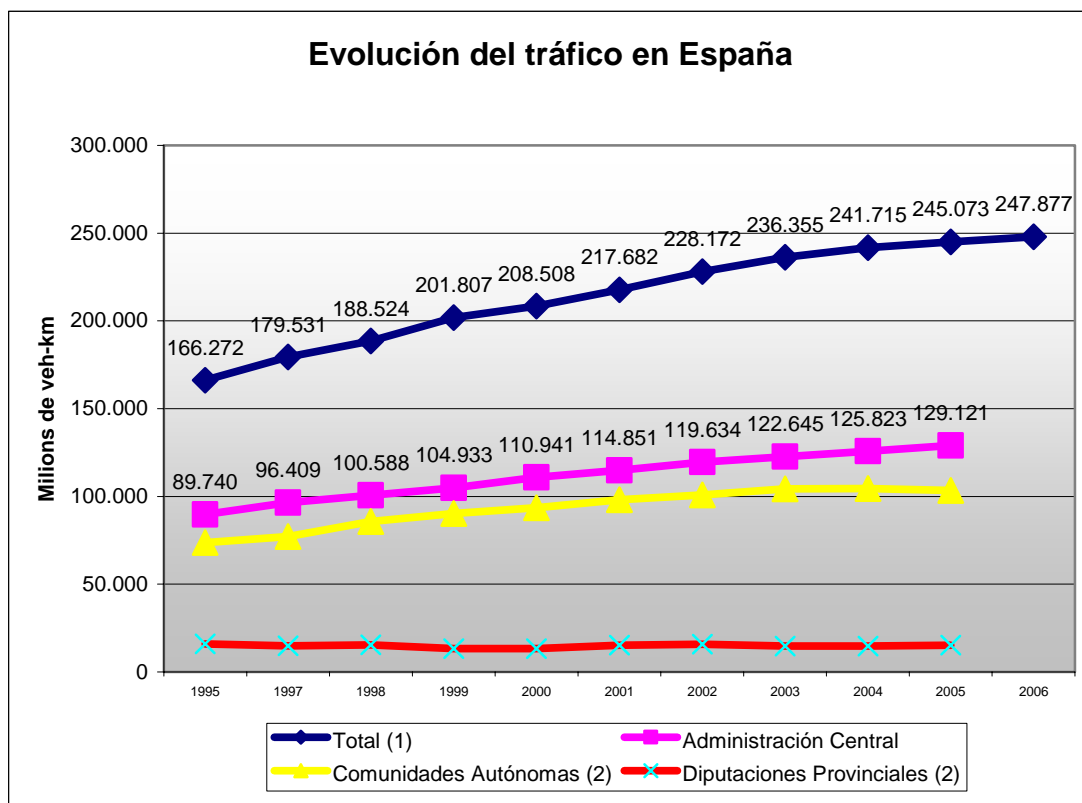
Los vehículos eléctricos tienen las siguientes ventajas.

- Menor consumo (el rendimiento energético analizado en ciclo de vida es del 15-19% en el caso del motor de explosión y del 21-25% en el caso de vehículos eléctricos); aunque formalmente el rendimiento de un motor eléctrico es del 65%, cinco veces superior al de uno diesel.
- Posibilidad de generar energía eléctrica sostenible (20% producción nacional)
- Emisión cero in situ y controlada o nula en origen
- Ruido cero

Y como inconvenientes, tienen el de la autonomía, aunque según como se mire puede convertirse en una ventaja ya que se limitan los tráficos.

En el 2009 habrá un boom en los vehículos eléctricos. El carsharing de 4.000 vehículos de París supondrá un gran espaldarazo a su desarrollo, como también lo dará la ciudad de Figueres (Gerona) con su nueva flota de autobuses eléctricos alimentados por las placas fotovoltaicas que se van a situar en el tejado de dependencias municipales, produciendo casi el 100% del consumo de electricidad de la flota.

Por otra parte, la disminución del gasóleo en España ha sido cifrada por el IDAE en el 5% en el mes de mayo. Ya se notaba en 2005 y 2006 una tendencia a la estabilidad en el tráfico, como pasa en todos los países europeos avanzado (ver gráfico siguiente).



Fuente: Anuario estadístico del Ministerio de Fomento.

No se conocen aún los datos de 2007, pero en 2008 el incremento del precio del petróleo ya ha supuesto descensos medidos en el tráfico de las autopistas de peaje del 5%, aunque de momento parece que se mantienen en las vías de alta capacidad libres de peaje, como mínimo en Barcelona.

Qué política de movilidad sostenible podemos impulsar para combatir al contaminación

La respuesta es clara, la que contenga más medidas a favor de los transportes y sistemas menos contaminantes y de mayor eficacia y ocupación.

En primer lugar hemos de conseguir tener coches menos contaminantes, lo que ya se favoreció con el Plan Renove, plan que ha acentuado su carácter en el nuevo formato de 2008 (apoyo a la adquisición de vehículos de menos de 120 g/km). Aunque probablemente debería haberse dado prioridad a la adquisición de vehículos industriales, ya que en el caso de las furgonetas y camiones de menos de 3,5 t, los tráficos de reparto representan volúmenes de tráfico muy importantes, del 30% o más en el centro de muchas ciudades, y esos vehículos normalmente son altamente contaminantes.

Pero lo que consigue disminuir las emisiones unitarias son las políticas de cambio modal, del coche hacia los modos sostenibles, que también son los de bajo impacto.

- 1) Transporte público
- 2) Carpooling
- 3) Carsharing
- 4) Bicicleta

En el transporte público, aproximadamente un poco más de la mitad del pasaje urbano y metropolitano en España se hace en transportes eléctricos, metro, tren de cercanías de RENFE o de compañías autonómicas y Feve, y tranvía (gran éxito de pasaje en ciudades como Barcelona, Tenerife o Parla)) Ese transporte ya supone localmente emisiones cero.

El carpooling consigue reducir las emisiones y consumos al 50%, o al 33% si hay dos viajeros además del conductor.

El carsharing (www.avancar.es) consigue reducciones similares a las del carpooling aunque la filosofía de funcionamiento es completamente diferente, ya que se basa en compartir una flota de vehículos en vez de compartir un viaje.

La Bicicleta es para recorridos cortos probablemente el mejor modelo, puesto que sus emisiones son cero, aunque con la edad y en según que recorridos los inconvenientes aumentan.

El Escorial, 29 de julio de 2008

Pau Noy Serrano
Fundación Mobilitat Sostenible i Segura
www.fundaciomobilitatsostenible.org