

Se acercan importantes cambios



Juan José Potti
 Presidente ejecutivo
 Asefma
 @jjpotti



Miguel Ángel del Val
 Catedrático de Universidad
 (UPM)
 @delValMA

La aparición de los vehículos a motor tiene sus orígenes en el siglo XVIII. El primer vehículo a vapor es el "Fardier", creado en 1769 por Nicolás Cugnot; era muy pesado, demasiado ruidoso y tenía un aspecto temible. Las primeras compañías creadas para fabricar automóviles con motores de combustión interna fueron las francesas Panhard et Levasseur (1889) y Peugeot (1891). En el año 1900 da comienzo la producción industrial de automóviles en Francia y en Estados Unidos y en 1908 Henry Ford comenzó a producir automóviles en una cadena de montaje, un sistema totalmente innovador que le permitió alcanzar cifras de fabricación hasta entonces impensables.

Esa producción industrial de vehículos a motor, iniciada hace ahora algo más de un siglo, obligó a acometer de manera generalizada la pavimentación de las carreteras, aunque la tecnología había surgido ya en el siglo XIX. En esta Tribuna pretendemos vincular esos y lejanos antecedentes históricos con lo que está ocurriendo ahora y que puede ser tanto o más revolucionario para la carretera.

Desde hace más de diez años se viene hablando en el sector del automóvil del coche eléctrico. En la actualidad se comercializan varios modelos de conocidas marcas. España, con cinco modelos, es el primer fabricante de coches eléctricos de Europa. Aparte de la novedad el número actual de vehículos eléctricos es apenas simbólico: en España circulan menos de 4.000, lo que representa poco más del 0,01 % del total.

Dicho esto, hace unas semanas se presentó un nuevo vehículo eléctrico de la marca Tesla que consiguió en menos de veinticuatro horas más de 150.000 pedidos; estas cifras no son en absoluto despreciables, todo lo contrario. En el salón del automóvil de Francfort de este año la marca Porsche ha confirmado que su modelo Mission E será comercializado antes del año 2020; se trata de un vehículo totalmente eléctrico de aspecto similar al 911 y con prestaciones extraordinarias. Desde el punto de vista de la infraestructura el gobierno británico ha iniciado un ambicioso plan para implantar un nuevo carril en las autopistas reservado para los vehículos eléctricos y con la pretensión adicional de que se pueda producir en ellos su recarga sin que los vehículos tengan que alterar las condiciones de la marcha. No son casos aislados y la industria del automóvil está explorando por otro lado combustibles alternativos a los sistemas convencionales de propulsión.

Por otro lado, el coche autónomo (*driverless car*) parece una realidad muy cercana. Audi anunció hace unas pocas semanas que comercializará el primer coche autónomo antes del 2019. Google parece que avanza también en su deseo de fabricar su propio vehículo autónomo e incluso se afirma que está siendo ya probado bajo tráfico real. En esta deriva hacia los vehículos autónomos, fabricados por empresas vinculadas con internet o con productos de informática, ya nadie duda de que Apple y su famoso proyecto Titan pueden aportar algo más que una nueva forma de circular por carretera.

Además de estas importantes noticias sobre nuevos desarrollos en el campo de la automoción, desde el compromiso de París para reducir las emisiones de CO₂ (COP21) han sido numerosas las voces que reclaman una gestión diferente del sistema de transporte y de sus diferentes modos (incluyendo, lógicamente, la carretera), una optimización de las fuentes de energía del transporte, cambios radicales en los criterios de acceso a las grandes ciudades o a los centros comerciales, etc. En Francia la ministra de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer ha anunciado también recientemente la próxima construcción de 1.000 km de carreteras con superficie constituida por paneles solares. Se habla ya también de la producción de energía a través de la recupera-

Se avecinan importantes cambios

ción de la propia energía cinética de los vehículos que se disipa a través de los neumáticos.

Estos cambios a los que se ha aludido van a suponer la necesidad de cambios, muy importantes también, en el diseño de las carreteras, en su gestión y en su conservación. Las carreteras no podrán ser como las de ahora si una proporción apreciable de los vehículos que circulan lo hacen de manera autónoma, sin conductor, ni tampoco si una proporción aún mayor de los vehículos está conectada (con otros vehículos, con la propia infraestructura y con los gestores). Los pavimentos no serán como los de ahora si además de cumplir su misión tradicional contienen elementos para la producción, el almacenamiento y la distribución de energía. Finalmente, el estado de los pavimentos no podrá dejarse deteriorar como desgraciadamente ha ocurrido en estos últimos años si queremos que sobre ellos circulen vehículos autónomos o vehículos conectados (cuyos requerimientos de circulación son en este sentido mucho más elevados que los de los vehículos convencionales) y menos aún si pretendemos que contribuyan de manera eficiente a la reducción de las emisiones, las cuales se incrementan muy notablemente a medida que aumenta la irregularidad superficial.

#41

AFIRMACIONES ASFÁLTICAS

“En la lucha contra el cambio climático, los firmes asfálticos reducen emisiones con mezclas de baja temperatura (semicalientes y templadas)” (Editorial, número 20)

#SOSTENIBILIDAD_Y_MEDIO_AMBIENTE