



## El motor de hidrógeno

En los últimos tiempos, los fabricantes de automóviles han ido tomando conciencia sobre la necesidad de desarrollar tecnologías que, sin ser dependientes del petróleo como fuente de energía, y siendo respetuosas con el medio ambiente, permitan mantener en el mercado vehículos a motor con prestaciones similares a los que podemos adquirir actualmente. Es por esta razón que sus sofisticados departamentos de investigación e innovación tecnológica trabajan en el desarrollo de los motores basados en el uso del hidrógeno como combustible.

Marcas conocidas como Ford, Opel, Mercedes, Toyota o Volkswagen trabajan intensamente en la obtención de los nuevos prototipos, que están siendo probados ya sobre el terreno, alcanzando potencias de hasta 110 CV con autonomías de 200 Km sin repostar. Parece ser, por tanto, que el motor de hidrógeno es toda una realidad, y se prevé que podrá estar disponible en el mercado para el año 2010. Pero, ¿por qué el hidrógeno como combustible?



La razón podría resumirse diciendo que por ser abundante y no contaminante. Abundante porque el gas hidrógeno ( $H_2$ ) puede obtenerse a partir del agua mediante un proceso químico denominado electrólisis, que emplea una corriente eléctrica para descomponer las moléculas de agua ( $H_2O$ ) en sus elementos, uno de los cuales es el hidrógeno. En lo que respecta a no contaminante, se debe al hecho de que al quemarse este gas hidrógeno, que es altamente inflamable, se produce vapor de agua como resultado de la combustión, que sería liberado por el tubo de escape de nuestro coche.



En principio es bastante prometedor. Por supuesto, seguro que todavía quedan algunos aspectos por resolver, como por ejemplo cómo obtener la corriente eléctrica necesaria para llevar a cabo la electrólisis del agua en cantidades industriales, aunque para resolver este problema se investiga en la utilización de la energía solar en el proceso.

Sea como sea, los avances se van sucediendo. Esperemos que pronto podamos dar este gran paso en pos de la protección medioambiental y la preservación del medio natural para las futuras generaciones.