

El automóvil y la protección del clima



Walther von Plettenberg

La reducción de las emisiones de CO₂ para la protección del clima es un tema candente: tanto en Alemania como en España se están debatiendo leyes con especial foco en una movilidad “sin emisiones”. Europa es responsable de alrededor del 10% de las emisiones mundiales de CO₂ originadas por el hombre, frente al 15% de Estados Unidos y al 27% de China. El tráfico por carretera, por otro lado, representa alrededor del 20% del total de las emisiones de CO₂ en Europa. En este sentido, los vehículos de motor europeos suponen alrededor del 2% de las emisiones mundiales de CO₂. Siendo así, el motor de combustión europeo no parece particularmente responsable del cambio climático. Más bien parece ser el chivo expiatorio de las políticas nacionales y europeas.

Para cumplir las obligaciones sobre la protección del clima establecidas por el Acuerdo de París de 2014, el pasado 27 de marzo el Parlamento Europeo decidió redoblar a partir de 2030 sus ya ambiciosos objetivos para la industria del automóvil de 95 g/km a partir de 2020. Con esta decisión, las emisiones de CO₂ tendrán que disminuir un 15% para 2025, reducción que para 2030 se eleva al 31% en el caso de vehículos comerciales y al 37,5% en el de turismos. En el caso de los automóviles, esto se traduciría en emisiones de CO₂ de 60 a 70 g/km, lo que corresponde a un consumo medio de entre 2 y 3 litros cada 100 km. Esto supone inevitablemente un cambio forzado a favor de la electromovilidad, generando la falaz ventaja de desplazar completamente las emisiones de CO₂ a otro sector, el de la generación de electricidad, a pesar de que la energía se sigue produciendo también allí en gran medida a partir de combustibles fósiles (en Alemania, éste es el caso en más del 50% de la electricidad).

Se obvia en el debate el alto consumo energético en la producción de baterías de iones de litio, que casi duplica las emisiones de CO₂ de la de motores de combustión clásicos. Según el Instituto Sueco de Investigación Ambiental (IVL), un motor de gasolina moderno debe rodar, dependiendo del modelo, entre 30.000 y 100.000 km para compensarlas. La vida útil de las baterías es además bastante limitada, actualmente entre 100.000 y 200.000 kilómetros. Habrá que tener en cuenta también que la electricidad recargada en la batería del coche depende del mix específico de energías fósiles y renovables de cada país. Sólo tomando también esto en consideración se podrá calcular realmente el saldo climático total.

Las cifras del balance climático total varían, pero son bastante aleccionadoras. El renombrado Öko-Institut de Friburgo concluye que la sustitución de un vehículo diésel de tamaño medio con un ciclo de vida de 180.000 kiló-

metros ahorra un tercio de las emisiones de gases de efecto invernadero, pero no más. Partiendo de la base de que la transición energética continuará su marcha forzada, el Ministerio alemán de Medio Ambiente asume que un coche eléctrico matriculado en 2017 emitirá sólo en torno a un 16% menos de CO₂ durante su vida útil que un coche diésel, una cifra sorprendentemente pobre. Otros estudios rebajan aún más esta cifra al considerar que el coche eléctrico incluso supone un gravamen mayor que un diésel en el saldo total de emisiones de CO₂.

Costes de extracción

El balance climático global no tiene en cuenta otro componente: la extracción de los metales necesarios y no inocuos para la producción de las baterías: litio, cobalto y manganeso. Una gran parte proceden de países en los que la minería se desarrolla en condiciones inhumanas o medioambientalmente críticas. Tampoco se afronta el delicado tema del reciclado de baterías. Estas consideraciones apuntan que una decisión forzada y unilateral a favor de la electromovilidad sería errónea. La tecnología no debería ser obligada hasta saber qué nuevas soluciones tiene que encontrar para optimizar las emisiones de CO₂. Parece más sensato consi-

El engañoso rechazo al motor de combustión está provocando nuevas dependencias geopolíticas

derar soluciones mixtas en las que se utilicen diferentes opciones de movilidad en función del tipo y lugar de uso: la electromovilidad clásica, la electromovilidad con tecnología de pilas de combustible, en la que sólo se necesita repostar hidrógeno, las soluciones de movilidad con motores de combustión interna de gasolina, gas o hidrógeno, o los modernos motores diésel, que ya mejoran con mucho la más reciente y estricta normativa en materia de emisiones de nitrógeno y que además cuentan con un muy buen balance de CO₂. La combinación de todos ellos daría lugar a una competencia que aportaría mayores beneficios a la sociedad y al medio ambiente.

El engañoso rechazo del motor de combustión está provocando en Europa nuevas y peligrosas dependencias geopolíticas y la reubicación de un considerable valor añadido hacia otras regiones. China, en particular, ha desarrollado en los últimos años una tecnología sólida y ha logrado garantizarse en todo el mundo las materias primas necesarias para las baterías, que representan hasta un 40% del valor añadido de un coche eléctrico. Por tanto, el compromiso unilateral con la electromovilidad también marca un rumbo peligroso. Las consecuencias a medio plazo para Europa y, especialmente, para la industria del automóvil en Alemania y España podrían ser graves.

Director gerente en la Cámara de Comercio Alemana para España