

COCHE ELÉCTRICO

¿LLEGÓ LA HORA DE ENCHUFARSE?

Año nuevo, coche nuevo. Las recientes normativas sobre el diésel y *la creciente autonomía de los modelos sostenibles* llevan a muchos a añadir el consumo y el medio ambiente a la cesta de variables para decidir. Pedimos ayuda a dos expertos, que nos dan pros y contras.

Si te planteas cambiar de coche, es probable que dudes entre escoger un vehículo de combustión (sea de gasolina o diésel) o eléctrico. También hay otras opciones, como decantarse por uno híbrido o impulsado por gas. Por ello, los expertos recomiendan que antes de elegir tengamos en cuenta el uso que le vayamos a dar al coche en el futuro. Si quieres un vehículo para la ciudad, el eléctrico o el híbrido pueden ser buenas opciones. Pero si la utilización va a ser mixta, con trayectos en ciudad y viajes por carretera, quizá sea mejor quedarse con la opción tradicional, la del coche de combustible.

EL ELÉCTRICO, UN COCHE QUE CRECE.

La demanda de los eléctricos se ha disparado en los últimos años, y las matriculaciones de este tipo de vehículos no dejan de aumentar. En España ya existen unos 40.000, según datos de la Asociación Empresarial para el Desarrollo e Impulso del Vehículo Eléctrico (Aedive). Entre ellos los hay eléctricos puros, que se mueven solo con una batería que hay que recargar a través de la red; híbridos enchufables, que tienen un motor que se mueve con carburante y otro eléctrico; y los llamados de rango extendido, con un generador de energía que funciona con carburante.

Los expertos creen que será a partir de 2020 o 2023 cuando llegue el verdadero boom de coches eléctricos e híbridos. Los puestos de repostaje son más bien escasos, sobre todo si sales de una gran ciudad. No obstante, las marcas trabajan duro para llegar a tiempo y crear nuevas baterías que tengan cada vez mayor autonomía (hoy llegan a los 400 kilómetros). También para que se recarguen en la mitad de tiempo, ya que actualmente necesitan entre seis y ocho horas.

Pero para que el coche eléctrico avance, necesita demanda. Y en España aún es baja. Su nivel de penetración no llega al 0,5%, una cifra que coloca al país a la cola de Europa occidental. Por comparar, en Noruega uno de cada cinco coches ya es eléctrico.

EN DEFENSA DEL VEHÍCULO TRADICIONAL.

Por todo ello, los fabricantes afirman que la opción del vehículo de combustible tradicional no debería ser demonizada. Y tampoco recomiendan perder de vista los coches de gas, que pueden resultar más baratos y contaminar menos que los de gasolina o diésel.

Sin embargo, el bajón del diésel preocupa al sector; y culpa de la caída, en buena parte, a la mala fama creada por las altas emisiones contaminantes de los modelos antiguos. Según cálculos de la Asociación Española de Fabricantes de Automóviles y Camiones (Anfac), si desaparecieran de la carretera los 400.000 coches diésel de más de 12 años que aún circulan, las emisiones de gases contaminantes se reducirían en un 80%.

Pero más allá del debate, están las normas. La Unión Europea autoriza un máximo de 168 miligramos de óxido de nitrógeno (NOX) por kilómetro en los diésel. Un límite que, según los fabricantes, cumplen los vehículos que ya salen de la fábrica, pero que incumplen los más antiguos. Los diésel y gasolina están en una encrucijada. El Acuerdo de París contra el cambio climático exige una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de entre un 80% y un 95% para 2050. Y el foco de los Gobiernos para lograrlo se ha puesto sobre los vehículos que funcionan con combustibles fósiles. Francia ha puesto como tope 2040 para dejar de venderlos. Pero también lo han hecho otros países, entre ellos Noruega (en 2025), India (2030) y Alemania. Este país pretende además tener un millón



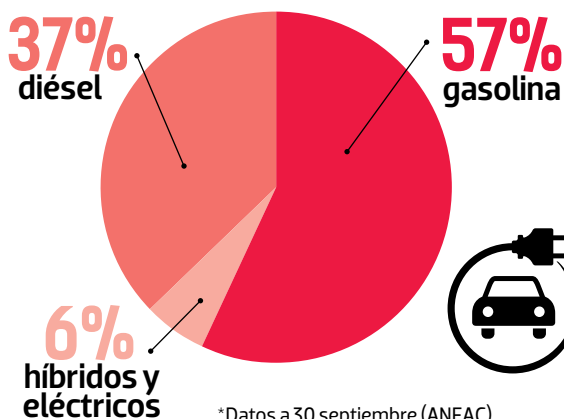
de automóviles limpios en circulación en 2020. España de momento no ha sido tan ambiciosa, pero eso no impide que algunas ciudades ya hayan tomado medidas. Mientras Madrid prohíbe circular en determinados escenarios de contaminación a los vehículos de gasolina anteriores a 2000 y a los diésel matriculados antes de 2006, Barcelona ya ha puesto el veto a los vehículos más contaminantes en esos días grises. También Valencia, Murcia, Córdoba y Granada tienen normas para regular el tráfico más contaminante.

¿QUÉ HAY DEL COCHE HÍBRIDO Y DE GAS?

El híbrido es una categoría que engloba un cajón de sastre en el que entran buena parte de las tecnologías de motor recién llegadas; e incluye a los coches eléctricos, pero también a aquellos que funcionan con gas natural comprimido o gas licuado de petróleo. La clave es la combinación de tecnologías. Por ejemplo, en el caso de los eléctricos híbridos, también llamados híbridos enchufables, alternan un módulo eléctrico con pilas más pequeñas para trayectos urbanos y un motor convencional para viajar.

Los vehículos de gas son otro de los posibles protagonistas de la movilidad sostenible, sobre todo para los vehículos pesados como camiones y autobuses. A su favor está el precio: cuestan apenas 1.500 euros más que los vehículos diésel o de gasolina y, por tanto, resultan mucho más baratos que los eléctricos. Además, consumen menos, el combustible es más barato y reducen las emisiones. Según la Asociación Ibérica del Gas Natural para la Movilidad, en España circulan unos 8.400 vehículos de gas natural renovable y unos 50.000 alimentados por gas licuado de petróleo.

VENTAS EN ESPAÑA EN 2018*



Parque en el país
40.000
vehículos eléctricos

82%
incremento de ventas
en 2017 respecto a 2016

250-400 km
de autonomía

0,70€/litro de gas licuado vs 1,25€/litro de gasolina

12.000
puntos de recarga en París

400
puntos de recarga en Madrid

20.000€
precio mínimo de un vehículo eléctrico

El experto



Arturo Pérez de Lucía

“Además de cuidar el planeta, el coche eléctrico **ya permite ahorrar**”

Periodista y experto en movilidad sostenible, se ha convertido en uno de los mayores defensores del coche eléctrico en España. “Desde hace años sólo conduzco vehículos eléctricos, y gasto hasta diez veces menos que con el de combustible tradicional”, afirma Arturo Pérez de Lucía. Nacido en Nueva York de padres españoles, y tras abandonar su trabajo de director de la Asociación Empresarial para el Desarrollo e Impulso del Vehículo Eléctrico, reparte su tiempo libre entre el submarinismo y el boxeo. En esta entrevista reflexiona sobre las ventajas y los grandes retos que, reconoce, afronta hoy el coche eléctrico y frenan su empuje.

Si alguien duda hoy entre comprar un coche (sea eléctrico o tradicional) o no, ¿qué consejo le daría? Si va a usar un coche, especialmente por ciudad, lo primero es analizar qué opciones de movilidad tiene a su alrededor, y pensar si realmente necesita comprarlo. Cada vez existen más alternativas de transporte público colectivo. Entre ellas, metro, autobús, cercanías y metro ligero, pero también taxis, vehículos de trans-



Un 'mechero'. Según Pérez de Lucía, la autonomía de 400 kilómetros que ofrecen muchos fabricantes es idónea para el 80% de la población.

porte con conductor (licencias VTC), y soluciones como los *sharing* [vehículos compartidos] de bicicleta, moto y coche. Se puede usar incluso un patinete. No hay que olvidar que, al margen de las preocupaciones medioambientales derivadas de la combustión, existen grandes problemas en entornos urbanos, como la congestión, que también es necesario resolver.

Si realmente necesito un coche, y voy a usarlo sobre todo por ciudad, ¿qué tipo de vehículo debería comprarme? Si se llega a la conclusión de que es necesario adquirir un coche, hay que analizar los kilómetros que se realizan habitualmente. La mejor opción será, muy probablemente, un coche eléctrico. Ya existen en el mercado vehículos con autonomías por encima de los 400 kilómetros. Más que suficiente, ya que el 85% de la población realiza menos de 50 kilómetros diarios.

Sin embargo, el coche eléctrico tiene algunos problemas. El primero, el precio. Aunque se tiene la idea de que el coste de un coche es su precio de venta, cuando uno sale del concesionario comienza una cascada de costes



recurrentes que pueden suponer, para un coche tradicional, duplicar su precio inicial. En el vehículo eléctrico estos costes son casi inexistentes, ya que apenas tiene mantenimiento y la recarga es hasta diez veces más barata que el combustible. Además existen ventajas adicionales, como aparcar gratuitamente en zonas de estacionamiento regulado y no tener que pagar peajes.

Aunque la tecnología permite superar los 400 kilómetros sin recargar, hay quien piensa que aún es poca autonomía.

Conviene tener en cuenta que la principal recarga se realiza en el hogar o en el lugar de trabajo, que da respuesta a más del 80% de nuestras necesidades.

Esto es difícil de entender para un usuario de vehículos de combustión, porque la única manera de que su vehículo funcione es acudir a una estación de servicio.

¿Cree que lograrán que los puntos de recarga conformen realmente una red densa, que haga posible viajar por España sin problemas?

Estamos trabajando en ello. Hay un proyecto para desplegar una red de recarga rápida que permita a cualquier vehículo eléctrico recorrer distancias medias y largas sin problemas. Si todo va bien, a finales de 2019 tendremos un mallado básico de infraestructuras de recarga rápidas en las principales vías y autopistas españolas.

Entonces, ¿cuál es la gran ventaja de comprar hoy un coche eléctrico?

Ventajas hay muchas. Entre ellas, la reducción de emisiones contaminantes y acústicas, el confort de su conducción, las prestaciones de aceleración y de respuesta. Pero, entre todas, destacaría el ahorro: aunque su coste de venta inicial sea algo superior, el de mantenimiento y uso posterior es mucho menor.

Y, en el lado de los problemas, ¿cuál es el mayor obstáculo de comprar hoy un coche eléctrico en España? Quizás el más importante es que si no dispones de una plaza de aparcamiento propia, en la que instalarte un punto de recarga, resulta más complicado tener un coche eléctrico. Por fortuna, los aparcamientos de rotación, centros comerciales y otros edificios del sector terciario están instalando puntos de recarga en sus zonas de aparcamiento que permiten a los conductores sin plaza propia la posibilidad de recargar sus vehículos.

“Se puede aparcar sin pagar en zonas de estacionamiento regulado y los peajes también son gratuitos”.

Si consideramos las emisiones, ¿es la tecnología eléctrica el único modo de cumplir con el límite de emisiones que fija el Pacto de París?

Los objetivos de descarbonización del transporte son tan ambiciosos que la electrificación es la única opción viable para alcanzarlos. Según estudios de mercado, en 2030 tendríamos que disponer de dos millones de vehículos matriculados, y en 2050 hasta seis millones, pero el parque de coches eléctricos apenas llega hoy a los 40.000. Tenemos que esprintar estos años.

Habrà quien diga que esto tiene trampa. El coche eléctrico contamina menos cuando está en marcha, pero buena parte de la electricidad aún se genera con combustibles fósiles en España.

Hay una gran desinformación al respecto. El 70% de la electricidad del mix energético español está libre de CO₂, sumando las renovables y la energía nuclear. Todo ello sin tener en cuenta los objetivos previstos de incremento de energías renovables en España.

Entonces, ¿qué medida propone para que el eléctrico sea realmente una opción sostenible y amable con el planeta?

El vehículo eléctrico es ya la opción de movilidad rodada medioambientalmente más sostenible; y ofrece eficiencias por encima del 90% respecto a los vehículos de combustión, cuya eficiencia ronda el 25%.

¿Es el momento de comprar un coche eléctrico o hay que esperar unos años? Desde hace años, yo sólo compro y conduzco vehículos eléctricos. Y ahorro con respecto a lo que me costaba mi coche de combustión cuando lo tenía. Recorro una media de 1.500 kilómetros mensuales, por los que pago entre 20 y 23 euros al mes en electricidad, diez veces menos de lo que me supondría usar combustibles fósiles. Por supuesto, los vehículos eléctricos seguirán evolucionando.

*Director general de la Asociación Empresarial para el Desarrollo e Impulso del Vehículo Eléctrico (AEDIVE).