

# La nueva forma de movilidad urbana cambia las reglas del juego



*Las restricciones impuestas por algunas ciudades para prohibir la entrada de los vehículos más contaminantes y las nuevas formas de desplazarse ha provocado la proliferación de nuevos medios de transporte, que se alejan de los convencionales.*

**D**esplazarse por la almendra central de las grandes ciudades cada vez está más complicado. A los problemas comunes del transporte público se unen las cada vez mayores restricciones relacionadas con el uso de los vehículos más contaminantes y la implantación de medidas que dan más protagonismo a los peatones y a las zonas verdes dentro de las metrópolis, así como la batalla contra un parque automovilístico cada vez más contaminante y envejecido. De ahí que los consumidores tengan que buscar otra serie de alternativas a la movilidad tradicional.

Bicicletas eléctricas, patinetes eléctricos, nuevas modalidades de *sharing*, los llamados Vehículos de Movilidad Personal (VMP), junto con las nuevas empresas de servicios de transporte a través de apps, están conquistando las calles y el corazón de los usuarios. Un claro ejemplo es el *bike sharing*, una modalidad de bicicleta compartida mediante la cual el usuario puede alquilar una bicicleta eléctrica de pedales, durante el tiempo que necesite, y dejarla estacionada en los lugares ubicados para ello, de tal manera que, posteriormente, pueda ser usada por otros usuarios. Un tipo de servicio pensado para satisfacer necesidades de movilidad precisas, poco frecuentes o de carácter ocasional. Por ello, numerosas ciudades de todo el territorio español cuentan con este tipo de servicio; en ocasiones gestionado por las administraciones públicas (como es el caso de BiciMAD de Madrid, Sevici en Sevilla o Bizi en Zaragoza), y, otras muchas, de ámbito privado. Unos servicios de alquiler de bicicletas que han comenzado a inundar las aceras de las urbes españolas, gracias a la comodidad y facilidad de uso, así como al hecho de que se trata de una solución flexible, asequible, no contaminante, respetuosa con el medioambiente y, en definitiva, una solución de transporte eficiente.

En el caso concreto de Madrid, el funcionamiento de este servicio exige darse de alta en una aplicación, aceptar las condiciones y las normas de uso, entre ellas, mantener correctamente aparcada la bicicleta, respetar la normativa de circulación, no

circular por las aceras o tener en cuenta que en las reservas de estacionamiento para bicicletas (aparcabicis) pueden estacionar tanto bicicletas como otros ciclos y VMP. Este servicio público BiciMAD está integrado con la tarjeta de transporte público y, para utilizarlo, es necesario darse de alta en la web.

Debido a que, en los últimos años, la evolución de la movilidad en las ciudades ha ido creciendo exponencialmente, los entornos urbanos se han llenado de los llamados VMP (Vehículos de Movilidad Personal), es decir, todo vehículo de una o más ruedas, con capacidad para una sola persona, propulsado exclusivamente por un motor eléctrico (baterías de hasta 100 VCC y con un cargador integrado de hasta 240 VCA de entrada) y que permite una velocidad de entre 6 y 25 km/h. Tanto es así que, en enero del año pasado, la DGT publicó un *'Manual de Características Técnicas de los VMP'*, en el que señalaba que, a partir del 22 de enero de 2024, todos los VMP que se comercialicen deberán estar certificados para su uso, si bien aquellos vehículos que hayan sido vendidos antes de esta fecha podrán circular hasta 2027 sin contar con este documento. También incorpora la regulación de algunos elementos, como es el caso de los sistemas de frenado, catadióptricos, avisador acústico, ruedas o portaidentificador. Con ello se busca normalizar la circulación de este tipo de vehículos, teniendo en cuenta que existen alrededor de un millón de vehículos de movilidad personal y que, solo en el año 2020, fallecieron ocho usuarios, 97 resultaron heridos hospitalizados y 1.097 fueron heridos no hospitalizados.

### **Velocidad limitada**

Asimismo, se establece que este modelo de transporte pueda circular a una velocidad máxima de 25 km/hora y contar con sistemas anti-manipulación de velocidad y de potencia, así como con dos frenos independientes y con una desaceleración mínima de 3,5 m/s<sup>2</sup>. Además de estar equipados con catadióptricos frontal (blanco), en ambos laterales (blanco o color amarillo auto) y traseros (rojo), mientras que la luz de freno deberá estar diferenciada o

combinada con la luz trasera. El objetivo de esta publicación es garantizar la seguridad vial y la protección al ciudadano que conduce un VMP, así como la del resto de usuarios que comparten con él la vía, a la vez que se pretende que los vehículos que se comercialicen *"posean las garantías de calidad y durabilidad mínimas exigibles"*, según se desprende del manual publicado por la Dirección General de Tráfico.

Paralelamente, se establece que, aquellos modelos que vayan a ser destinados al transporte de mercancías u otros servicios, tendrán que llevar *"reflectantes laterales de color amarillo auto y traseros de color rojo, en aristas y vértices de la carga, que permitan señalar y distinguir claramente, en situaciones de baja visibilidad, tanto la altura como la anchura de la misma"*. Así como intermitentes de forma obligatoria y contar con retrovisores y asistente de marcha atrás. En el caso de que tengan menos de tres ruedas deberán, obligatoriamente, venir equipados con una pata de cabra o caballete central para utilizar cuando están estacionados. Mientras que los neumáticos de las ruedas deberán ser rugosos para garantizar un agarre eficiente y disponer de un diámetro mínimo de 203,2mm, entre otras medidas.

Finalmente, desde el pasado 21 de marzo de 2022, está vigente la Ley de Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, lo que ha traído consigo una serie de cambios significativos y nuevas normas para los usuarios. Entre ellas, la obligatoriedad del uso del casco a la hora de utilizar el patinete eléctrico, así como que los conductores menores de edad de cualquier tipo de vehículo (ya sea ciclomotores, permiso AM, motos hasta 125cc, bicicletas y vehículos de movilidad personal) no pueden circular con una tasa de alcohol superior a cero, tanto en sangre como en aire espirado.

### **Normas, ¡no gracias!**

Práctico y sostenible, esta nueva forma de movernos por las ciudades nos ha aportado una mayor autonomía y facilidad de uso, lo que nos permite desplazarnos, de una manera cómoda y sencilla, en cualquier momento y situación. Con nu-

**El Plan MOVES III fija ayudas tanto para coches, furgonetas y motos como para infraestructuras destinadas a las recargas de los coches eléctricos**

merosas opciones disponibles por la ciudad (para cada gusto y cada bolsillo), la regulación de estos nuevos vehículos ha ido cambiando a medida que ha ido evolucionando el mercado. Sobre todo, si tenemos en cuenta que Madrid y Barcelona encabezan el cambio de paradigma que ha convertido tanto a la bicicleta como al patinete eléctrico en los medios de transporte más utilizados y preferidos por los ciudadanos. No es de extrañar, por lo tanto, que nuestro país lidere el ranking de la micromovilidad en Europa, según el estudio realizado por Tier Mobility, compañía especializada en servicios de micromovilidad, que señala que un 30% de los españoles utiliza vehículos de micromovilidad en los desplazamientos urbanos, frente al 28% de los italianos o el 25% de los vecinos franceses. Este mismo informe también apunta a que España es el segundo país europeo donde mejor acogida tienen los patinetes eléctricos (71% de los encuestados), solo por detrás de Polonia (con un 80%). Aspectos como la facilidad de uso (53%), el confort (50%) y el precio (49%) son algunos de los principales argumentos para que los ciudadanos españoles se decanten por el uso de la bicicleta eléctrica o el patinete.

Por su parte, el estudio *'Nueva Movilidad Urbana y Seguridad Vial. Accidentalidad en la nueva cultura del desplazamiento'*, de la Fundación Línea Directa en colaboración con la Fundación Española para la Seguridad Vial (FESVIAL), refleja los cambios que se están produciendo en la manera de desplazarse por las ciudades de los ciudadanos de nuestro país. De ella se desprende que más de 17 millones de españoles (un 44%) son usuarios habituales u ocasionales de un VMP o de una bicicleta eléctrica, mientras que un 60% ve probable usarlos a corto plazo. Entre las principales razones esgrimidas destacan el incremento del precio del combustible y las restricciones urbanas a los coches. Pero esta nueva movilidad también tiene desventajas. Así, para el 69% de los encuestados, los coches eléctricos son económicamente 'inalcanzables' y las nuevas normas no acaban de gustar a buena parte de los usuarios de los patinetes eléctricos. De hecho, el 38% de ellos ha señalado que dejará de usar su VMP por la exigencia del casco, el 24% está en contra de la prohibición de circular por las aceras y un 50% afirma que no cogería más su vehículo si le exigieran matricularlo o registrarlo. Unas cifras alarmantes también las que tienen que ver con el cumplimiento de las normas y recomendaciones de la DGT, ya que el 50% de los usuarios de VMP reconocen que circulan sin casco, el 73% lo hace en alguna ocasión por la acera y el 45% ha sobrepasado en alguna ocasión los límites de velocidad establecidos para estos vehículos (25 Km/h).

### Elevada siniestralidad

Una nueva movilidad urbana que podría ser una buena noticia por lo que supone de mayor sostenibilidad y eficiencia, pero que también preocupa por el elevado índice de siniestralidad y accidentalidad urbana. De hecho, el estudio de Fundación Línea Directa antes mencionado destaca que esta nueva forma de moverse por las ciudades traería cambios en las cifras de mortalidad y lesividad de nuestro país, pues podría causar alrededor de 5.500 muertos en las ciudades españolas entre 2021 y 2030, un 18% más que la década anterior. Asimismo, de mantenerse la tendencia actual hasta 2030, la accidentalidad urbana podría superar los 700.000 siniestros (+24%) y el número de lesionados acercarse a las 850.000 víctimas (un +22%). Mientras que el conjunto de

## Más de 17 millones de españoles (un 44%) son usuarios habituales u ocasionales de un VMP o de una bicicleta eléctrica

usuarios vulnerables (peatones, ciclistas, motoristas y usuarios de VMP) constituyen el 80% de los fallecidos en ciudad (datos de 2020), lo que le ha convertido en el colectivo más crítico en el ámbito de la seguridad vial, muy especialmente el de los ciclistas y usuarios de VMP, dos colectivos que, durante el pasado año, registraron casi 7.000 víctimas y supusieron el 10% del total de usuarios vulnerables fallecidos en vía urbana. En general, el 9% de los españoles ha reconocido haber tenido un accidente o una caída, situación que sufren en mayor medida en la Comunidad de Madrid, Extremadura y Castilla y León, mientras que, por el contrario, los ciudadanos de Asturias, Aragón y Canarias son los que registran un menor número de incidentes de este tipo.

Para luchar contra el cada vez más envejecido y contaminante parque automovilístico, (según datos del *'Informe Anual 2020'* de la Asociación Española de Fabricantes de Automóviles y Camiones (ANFAC), la edad media del parque automovilístico en nuestro país es de 13,1 años, frente a los 10,8 del resto de Europa), Gobierno central y administraciones locales se han puesto manos a la obra para presentar ayudas para la compra de un vehículo. Es el caso del Plan MOVES III 2023, que entró en vigor el pasado 10 de abril y que coexistirá con el MOVES II durante el tiempo que duren las dotaciones de este último. La principal novedad es su dotación: 400 millones de euros anuales, que se pueden ampliar hasta 800 millones; ayudas que estarán vigentes hasta diciembre de 2023 dado el rotundo éxito, con más de 90.000 solicitudes y un total de 15 comunidades autónomas que han solicitado la ampliación. Estos planes MOVES contemplan la sustitución de los vehículos tradicionales por eléctricos enchufables o híbridos, mientras que la novedad de este Plan MOVES III es que fija ayudas para una amplia flota de vehículos, que van desde coches, furgonetas y motos hasta infraestructuras destinadas a las recargas de los coches eléctricos.

En este sentido, la venta de vehículos electrificados, eléctricos e híbridos enchufables (turismos, cuadríciclos, vehículos comerciales e industriales y autobuses) cerró el pasado año con un total de 84.645 ventas, lo que supuso un aumento del 19,1% con respecto al año anterior. Una mejora anual que, sin embargo, refleja tan solo un 8,8% de la cuota total, muy lejos de las cifras registradas en los países de nuestro entorno. En cuanto a las matriculaciones de vehículos de cero y bajas emisiones (es decir, electrificados, híbridos convencionales y de gas), la cifra se elevó hasta el 10,2%, con 344.824 unidades vendidas, por lo que este tipo de vehículos se sitúa, junto con los de gasolina, como la primera opción de compra por parte de los usuarios, con el 35,84% del mercado total. En el conjunto del año, las ventas de vehículos cero emisiones suman un total de 36.452 unidades, un 31,3% más que el mismo periodo del año 2021, y una cuota acumulada anual del 3,79%. ▀