

1. ARGUMENTARIO MOVILIDAD ELÉCTRICA COMPARTIDA

Grupo movilidad interconectada
Comisión de MOVILIDAD

Índice

1. Contexto	3
¿Por qué ahora?	5
Con respecto al cambio cultural.....	6
2. Movilidad eléctrica compartida	6

1. CONTEXTO

El aumento de la población (9.500 millones de personas en 2050), la concentración de la población en zonas urbanas (el 70% vivirá en zonas urbanas), la alta tasa de motorización y el impacto de las emisiones del transporte en la salud pública y el calentamiento global demandan una transformación de los sistemas de transporte.

Actualmente, el **transporte es responsable del 29%** (según la EPA) **de las emisiones globales y causante del 73%** (según *Climate Leadership Group C40*) **de la polución atmosférica urbana** también a nivel global. **El 90% de la población mundial estuvo expuesta el año pasado a niveles de polución atmosférica superiores a los estándares saludables** establecidos por la OMS¹. La contaminación del aire ya causa la muerte de 4,2 millones de personas al año según la OMS, siendo la primera causa de muerte ambiental. Y cada vez estamos viendo más restricciones a la circulación debido a los altos niveles de NOx.

El transporte doméstico es el mayor emisor de GEI en España, con el 30% del total de los 296M toneladas de CO2 equivalente anuales².

Este problema se **agrava** con el **crecimiento de la población**, especialmente en las grandes **ciudades**, que son focos de atracción de este crecimiento. Las ciudades del mundo **ocupan** solo el **3%** de la tierra (pero representan entre el 60% y el 80% del consumo de energía) y el **60%** de las emisiones de **carbono**³.

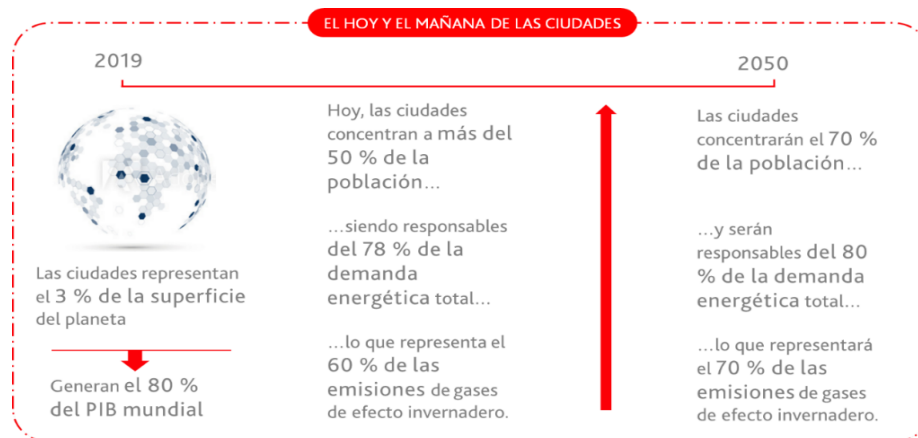
El informe del IPCC concluye que la actividad humana es responsable de incrementar la temperatura global en aproximadamente 1 °C respecto a los niveles previos a la revolución industrial. Es probable que el calentamiento global alcance los 1,5 °C entre 2030-2052. Para no superar este umbral, **las emisiones de CO2 deberían reducirse un 45% sobre las de 2010 en el año 2030 y alcanzar la neutralidad en 2050**⁴.

¹ OMS: https://www.who.int/health-topics/air-pollution#tab=tab_1

² EEA: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/greenhouse-gases-viewer>

³ Naciones Unidas: <https://www.un.org/en/climatechange/climate-solutions/cities-pollution#:~:text=According%20to%20UN%20Habitat%2C%20cities,cent%20of%20greenhouse%20%20gas%20emissions>

⁴ Naciones Unidas: <https://www.un.org/sg/en/content/sg/articles/2020-12-11/carbon-neutrality-2050-the-world%E2%80%99s-most-urgent-mission>



El [Inrix Global Traffic Scorecard](#), uno de los índices que miden el tráfico en más de 1.300 ciudades, en 2019 ha situado a **Madrid en el sexto lugar de las capitales europeas** con mayor **pérdida de tiempo** de los automovilistas por atascos, por detrás de Moscú, Londres, París, Oslo y Berlín. Las horas perdidas al año en Madrid las cifra en 42, mientras que la capital de Rusia lidera con 91, y en la inglesa y francesa se pierden 74 y 69 horas, respectivamente. El tiempo que se pierde por congestión sobre el total del dedicado a la conducción es del 13% en la capital de España, el 10% en Barcelona, el 7% en Bilbao y el 8% en Zaragoza.

Las cada vez más populosas urbes del futuro necesitarán cubrir necesidades en infraestructuras de transportes y sociales de alta complejidad acorde con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU. Para ello, se necesitan nuevas inversiones a fin de construir infraestructuras básicas y complejas que aseguren el desarrollo económico y el bienestar social, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos.

La movilidad compartida eléctrica puede jugar un rol catalizador en esta transición, permitiendo a los países y a las ciudades dar el salto a tecnologías de transporte más eficientes y, significativamente, menos contaminantes⁵:

- Mejorar la calidad del aire
- Modernizar el transporte público
- Reducir las emisiones

⁵OCDE:

[https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=ENV/EPOC/WPIEEP\(2020\)6/FINAL&docLanguage=En](https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=ENV/EPOC/WPIEEP(2020)6/FINAL&docLanguage=En) (PG 30, FIGURA 5.2)

¿Por qué ahora?

Llevamos décadas con problemas de congestión y contaminación en grandes ciudades. ¿Por qué ahora este movimiento en el sector de la movilidad urbana?

Principalmente porque ahora tenemos las herramientas para que ocurra un nuevo cambio de paradigma en la movilidad, similar al que hubo precisamente a principios del siglo pasado con la aparición del automóvil.

Han confluído dos circunstancias que producen la combinación perfecta para que suceda lo que está ocurriendo: primero, la aparición de **nuevas tecnologías** que actúan de catalizador para que surjan los nuevos modelos de negocio alrededor de la movilidad y segundo, el **cambio cultural** que está sucediendo y que está produciendo de una manera muy rápida cambios de comportamiento en los ciudadanos y empresas, cada vez más conscientes del desafío que representan el cambio climático y la deficiente calidad del aire de las ciudades.

Las nuevas tecnologías que afectan a la movilidad se pueden clasificar fundamentalmente en tres grupos:

1. La aparición del vehículo eléctrico, que cada vez es más económico con el abaratamiento de las baterías.
2. Es difícil predecir la velocidad de penetración que tendrá el vehículo eléctrico para el grueso de la población, pero hoy ya se están usando vehículos eléctricos para coches de flota, *delivery* y *sharing*, que están desplazando de la circulación a miles de coches de combustión, con el ahorro de emisiones y contaminación que eso supone.
3. *Big Data*, herramientas de *data analytics*, *machine learning*, inteligencia artificial, etc. son fundamentales para conseguir la eficiencia que necesitan los nuevos modelos de transporte urbano y para que tengan sentido económico.
4. Tecnología de vehículo autónomo. Son muchos los actores que están dedicando ingentes recursos al desarrollo de la tecnología y si bien todavía tiene muchos retos por delante (no sólo de la propia tecnología de vehículo, sino de despliegue de la infraestructura necesaria de comunicación en las ciudades y de la propia regulación), parece haber consenso en que es algo que veremos en un futuro más o menos cercano.

Con respecto al cambio cultural

1. Tenemos una población conectada permanentemente y con un uso de aplicaciones para las necesidades del día a día cada vez mayor. Un dato curioso además es que España es el país europeo con mayor penetración de *smartphones*.
2. Han cambiado claramente las prioridades. La gente, en general, no demanda poseer activos, sino disfrutar de ellos. Surgen nuevos negocios alrededor de la economía colaborativa en los más diversos ámbitos: no solo en el transporte - como puede ser Blablacar- sino en otros sectores, como Airbnb o el *crowdfunding*. Las nuevas generaciones ya no tienen como objetivo tener casa y coche en propiedad, sus prioridades no son las mismas.
3. Y el aspecto más importante: hay una mayor (y creciente) concienciación y preocupación por parte de la sociedad, del tejido productivo y de las administraciones públicas por el medio ambiente.

La confluencia de las nuevas tecnologías con los cambios de tendencias y comportamientos de la sociedad es lo que ha favorecido la aparición de nuevos modelos de negocio de movilidad sostenible compartida, que deben ser aprovechados e impulsados por cuanto redundan en beneficio de la ciudadanía y contribuyen a la lucha contra la contaminación y el cambio climático.

2. MOVILIDAD ELÉCTRICA COMPARTIDA

La movilidad eléctrica compartida tiene tres objetivos fundamentales:

1. Responder a las **necesidades del ciudadano** mejorando su calidad de vida
2. **Luchar contra el cambio climático** reduciendo la contaminación atmosférica y acústica al reducir trayectos, fomentando así la descarbonización de la economía
3. Construir **un planeta mejor** a futuro por las siguientes razones:
 - a. Sostenibilidad: por su impacto en el medio ambiente y en la electrificación del principal sector emisor de GEIs

- b. Sociales: por la mejora en la calidad de vida de los ciudadanos residentes en entornos urbanos como consecuencia de una esperable disminución de los problemas de salud asociados a la contaminación atmosférica

- c. Económicas: por la creación de un nuevo sector creador de actividad económica que pone a disposición del ciudadano una nueva alternativa de transporte ampliando su abanico de opciones de movilidad urbana

En definitiva, creemos que hay una alternativa a la movilidad 1.0 con la irrupción de soluciones 2.0. sostenibles e innovadoras.

Las principales características, en general, de la movilidad compartida son:

- Reduce las emisiones
- Sin ruidos: al ser vehículos eléctricos, se reduce la emisión de ruidos considerablemente
- Compartido: permite un aprovechamiento del activo
- Ágil: se desplaza de forma fluida por la ciudad, con facilidad de aparcamiento, eliminando tráfico de agitación
- Libera espacio público
- Innovador: se apoya en tecnología *Big Data* e *Internet of Things* para potenciar la experiencia del usuario
- Favorece la Multimodalidad: este tipo de movilidad favorece el mayor uso de transporte público, facilita los desplazamientos puerta a puerta y reduce los tiempos de desplazamiento
- Optimización del activo: La ventaja del uso de movilidad compartida frente al vehículo adquirido es su uso optimizado, compartiendo este vehículo varios usuarios y alargando el tiempo de uso efectivo, que además se ve incrementado al ser un sistema *free floating*

En el futuro la movilidad será:

- Multimodal e integrada: convivirán los diferentes modos de transporte y de una manera más integrada
- Velocidad baja: la tendencia será generaliza hacia regulaciones que obliguen a reducir la velocidad para permitir la convivencia de los diferentes modos de transporte

- Tránsito modal eficiente
- Convivencia público-privada: venimos de un histórico donde el proveedor de soluciones compartidas de movilidad urbana era la Administración pública. En el futuro, seguirá siendo crítico el transporte público, pero ganarán peso iniciativas privadas.



2. INFORME BUENAS PRÁCTICAS MOVILIDAD COMPARTIDA

Grupo movilidad interconectada
Comisión de MOVILIDAD

Índice

1. Marco normativo	3
2. Reducción de emisiones	3
3. Uso del espacio	5
4. Desplazamientos a lugares de trabajo	5
5. Intermodalidad	6
6. Colaboración público-privada	7
7. Datasharing e interoperabilidad	9
8. Comunicación	10

1. MARCO NORMATIVO

- Las grandes ciudades tienen problemas comunes en materia de movilidad. Debe desarrollarse un **marco normativo de referencia** que evite la disparidad en los diferentes municipios.
- Es vital que los municipios desarrollen **políticas e incentivos** que permitan que la innovación tecnológica y los nuevos modelos de negocio formen parte de la estrategia de movilidad de una ciudad. De esta forma seremos capaces de ofrecer alternativas reales para una movilidad urbana sostenible respetuosa con el medioambiente y que mejore la calidad de vida de los ciudadanos.
- Debe facilitarse la **libre prestación de servicios de movilidad, con flexibilidad**, sin imponer cargas ni limitaciones desproporcionadas a los operadores y usuarios. La regulación de esta actividad debe ser excepcional, no exhaustiva, y, en su caso, debe limitarse a establecer mecanismos que garanticen la calidad de los servicios de movilidad: solvencia de los prestadores de servicios, estándares de cobertura de seguros, métricas y nivel de mantenimiento de los vehículos en óptimas condiciones para la prestación del servicio, ausencia de generación de emisiones contaminantes e interoperabilidad.

2. REDUCCIÓN DE EMISIONES

En el contexto actual y futuro de mitigación del cambio climático, se requiere responsabilidad y compromiso con la reducción de las emisiones. El éxito estará en la capacidad de ser flexibles manteniendo la competitividad de las empresas.

- La protección de la calidad del aire conlleva la necesidad de desarrollar medidas que reduzcan las emisiones del tráfico urbano, **fomentando el uso de aquellos medios de transporte de baja o nula emisión**. En particular, algunas actuaciones a destacar al respecto:
 - Los proyectos de movilidad eléctrica compartida deben estar apoyados por los

poderes públicos, a través de los incentivos adecuados y la eliminación de obstáculos y restricciones, salvo aquellas estrictamente destinadas a garantizar la seguridad y la calidad del servicio y el cumplimiento de la normativa de circulación.

- La movilidad eléctrica compartida no debe estar sujeta a cargas o gravámenes: no supone un uso privativo ni aprovechamiento especial del dominio público, no genera emisiones, y constituye una alternativa sostenible al vehículo privado, complementando al transporte público (trasvase modal).
 - Debe incentivarse la actividad de prestación de servicios de movilidad eléctrica compartida mediante una bonificación del Impuesto de Actividades Económicas, con posible modulación en función del origen renovable de la fuente de energía, de forma que quede exenta la actividad que acredite utilización de electricidad 100% con garantía de origen renovable.
 - Para fomentar la electrificación de los vehículos compartidos debe garantizarse la viabilidad de una recarga energética con el menor impacto en la operativa de los distintos servicios que se ofrecen, desarrollando planes municipales de puntos de recarga rápida y ultrarrápida.
 - Se podría impulsar la competitividad de las soluciones de movilidad cero emisiones estableciendo acceso preferente para vehículos eléctricos en determinadas zonas.
- **Potenciar zonas de bajas emisiones.** Las reglas aplicables a dichas zonas deben ser lo más armonizadas posibles para evitar la fragmentación normativa entre municipios, así como permitir la adaptación paulatina de las flotas y de las infraestructuras:
 - Limitando el acceso de vehículos privados a determinadas áreas urbanas. Desarrollar el concepto de barrios sin vehículos.
 - Mejorando el acceso peatonal a esas áreas.
 - Desarrollando accesos mediante carriles exclusivamente para bicicletas u otros dispositivos de similares características.

3. USO DEL ESPACIO

El uso del vehículo privado de forma individual (1 vehículo – 1 persona) genera mayores externalidades negativas que otros tipos de uso y/o modos de movilidad; por cuanto la ratio de ocupación del espacio público por cada pasajero es mayor, contribuyendo a causar problemas de congestión. Es importante **disponer de zonas dedicadas a la movilidad compartida en las ciudades, con aparcamientos disuasorios e infraestructura de recarga para vehículos y baterías** donde la conexión con el transporte público, así como con otros medios de transporte compartido, pueda ser potenciada.

- La seguridad en la movilidad debe ser tomada en consideración al potenciar las diferentes modalidades de transporte. Es importante el **mantenimiento y conservación de las vías urbanas**, así como la planificación de los distintos usos de éstas. La correcta conservación de los pavimentos no solo reduce el número y gravedad de los accidentes, sino que está probado el ahorro de combustible y el menor desgaste de los vehículos.
- Se precisa de un **uso del espacio público** para desplegar una sólida red de infraestructuras que permita establecer instalaciones para la recarga de vehículos y baterías.
- Es necesario mejorar el **uso de los aparcamientos de zonas reguladas**.
 - Se requieren zonas específicas para los transportes sostenibles que favorecen la liberación de espacio público al disminuir la tenencia de vehículo privado.
 - Incremento de plazas para vehículos urbanos de movilidad compartida.
 - La planificación de la movilidad urbana debe estar alineada con las estrategias europeas de infraestructuras verdes y conectividad. En este sentido, es conveniente promover la presencia de corredores verdes intraurbanos, que además se constituyen como sumidero de emisiones, favorecen una mejora en la biodiversidad y dotan a las ciudades de entornos más saludables.

4. DESPLAZAMIENTOS A LUGARES DE TRABAJO

Los mayores impactos de congestión diaria suceden en horas punta de desplazamiento a los lugares de trabajo o actividad. El desarrollo de **planes de movilidad de empresas** debe estar

alineado con los ordenamientos de las ciudades.

Para ello, se requiere:

- Apoyar la mejora de las **comunicaciones en los parques empresariales**, dotando estas zonas de la infraestructura necesaria para dar cobertura al uso de modos compartidos de movilidad:
 - Redes de puntos de recarga de vehículos.
 - Zonas de aparcamiento reservado para vehículos eléctricos y compartidos.
 - Conexiones adecuadas y eficientes.

Con ello, se facilitan los desplazamientos “puerta a puerta” disminuyendo además los tiempos empleados en éstos.

- Planes de **incentivos para las empresas** que fomenten el uso de movilidad compartida entre sus empleados.

5. INTERMODALIDAD

La movilidad compartida ayuda a la búsqueda del equilibrio en el largo proceso de transferencia modal de los últimos años, que ha llevado al crecimiento del transporte privado en detrimento del público.

- Las ciudades deben impulsar la movilidad sostenible, facilitando el desarrollo de **nuevas formas de movilidad** y el **uso de plataformas integradoras** con el enfoque movilidad como servicio (MaaS).
 - Asegurando la robustez, disponibilidad y estandarización de los datos de movilidad.
 - Promoviendo la colaboración público-privada.
- Los diferentes modos de movilidad compartida son un **complemento óptimo al transporte público**. En el escenario actual, es más importante que nunca **maximizarla potencialidad conjunta** para facilitar el uso de ambos sistemas de transporte, en beneficio de los ciudadanos y del interés general.
 - Incorporando múltiples alternativas de transporte compartido en la ciudad.

- Facilitando el uso de plataformas MaaS y asegurando el acceso a todos los usuarios.
- Necesidad de obtener altos niveles de integración que faciliten la experiencia del usuario y combinen múltiples medios de transporte.
- Se debe apostar por la **tecnología como elemento inteligente de integración** para lograr sistemas cooperativos y por tanto eficientes.
- Para el éxito de la intermodalidad, se debe tener en cuenta el impacto en los usuarios que deben **percibir el nivel de servicio como similar al que tienen con sus vehículos particulares**.
 - Necesidad de cambios en el comportamiento de los usuarios (uso vs. propiedad) para una adopción exitosa de las nuevas formas de movilidad.
 - Aportación de un valor suficiente (i.e. ofertas personalizadas, comodidad en el transporte, etc.).
 - Percepción de la intermodalidad y las plataformas MaaS como una alternativa económicamente viable a largo plazo para los usuarios.

6. COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADA

La introducción de nuevas formas de movilidad urbana y metropolitana que complementen al transporte público como alternativa viable al vehículo privado hace necesario un **escenario de colaboración público-privada** para gestionar la movilidad urbana y **alinear los objetivos** de las ciudades, de todos los operadores de transporte, públicos y privados, y de los usuarios.

Los escenarios extremos en los que la iniciativa privada, o por el contrario la iniciativa pública, toman el control completo de la movilidad urbana en una ciudad no son eficientes y no cumplen con los objetivos de todos los participantes:

- En un extremo se encuentra la alternativa en la que la administración pública únicamente gestiona el transporte público y permite a la iniciativa privada la gestión, control e integración de todas las alternativas de transporte, teniendo como ejemplo el posicionamiento de Uber o Lyft. Consideramos que este no es un escenario óptimo ya que las ciudades no disponen de ninguna palanca de gestión de la movilidad, no se potenciaría

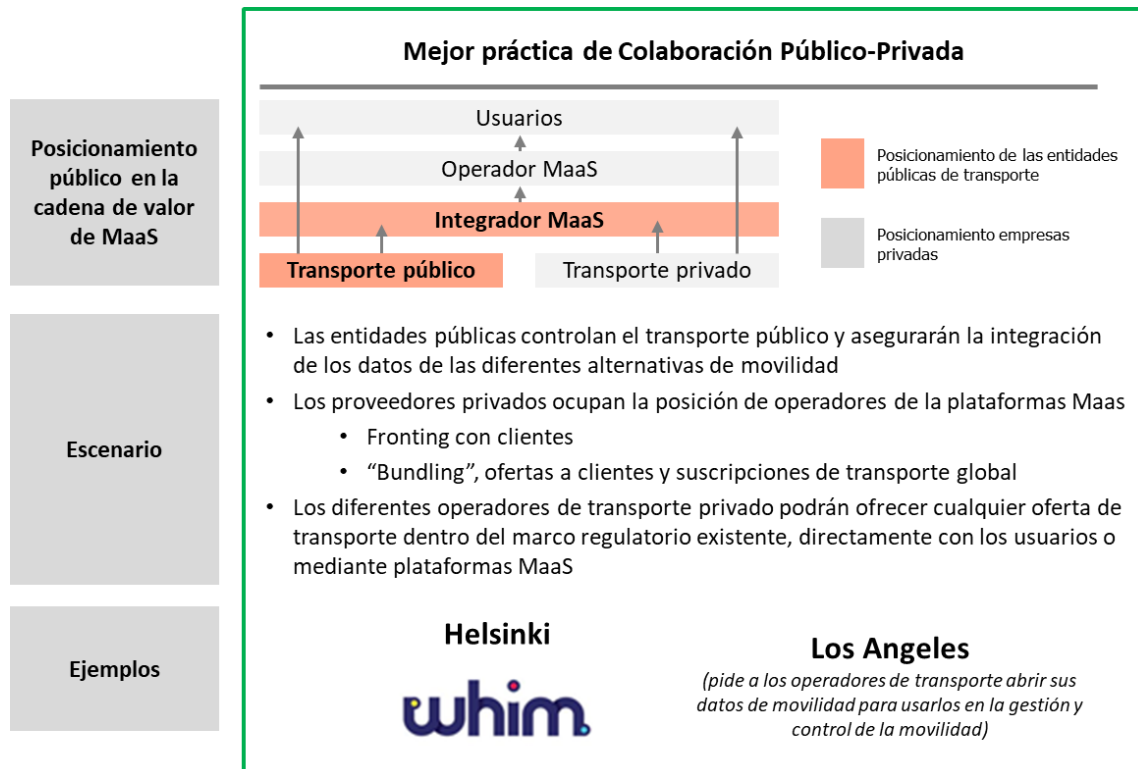
el transporte público como eje vertebrador de la movilidad urbana, no se garantizaría la estandarización y disposición de la información y puede promover posiciones de fuerza en el mercado.

- En el extremo contrario, las entidades públicas de transporte gestionan, controlan e integran todas las alternativas de transporte, teniendo como ejemplo el posicionamiento de SMILE en Viena. Consideramos que este tampoco es un escenario óptimo ya que no se maximiza el valor de los modos de transporte compartido privado, la oferta no es una alternativa real al vehículo privado y no se beneficia de la eficiencia y el avance tecnológico de la iniciativa privada.

Consideramos que la mejor práctica de colaboración público-privada es aquella en la que el **sector público** define el marco de actuación de la movilidad urbana, asegurando **la integración, tratamiento y seguridad de la información de movilidad**, la **interoperabilidad** y promoviendo los **objetivos de sostenibilidad** establecidos (i.e. reducción de emisiones y de congestión, mejora de la accesibilidad, etc.).

Por otro lado, permite que entidades públicas y privadas **puedan desarrollar las diferentes alternativas de movilidad urbana, así como las plataformas** de tal manera que se pueda ofrecer a los usuarios una combinación de modos de transporte públicos y privados que hagan viable el cambio del vehículo privado por estos servicios integrales de movilidad.

El gráfico siguiente resume el esquema de colaboración público-privada propuesto.



7. DATASHARING E INTEROPERABILIDAD

- Establecimiento de un **protocolo homogéneo** de gestión y custodia de la información, entre las administraciones y los operadores. Objetivo: una mejor planificación del transporte y en la seguridad del tratamiento de la información de los operadores.
- Definición de un **mecanismo (API) para compartir datos de movilidad** entre los distintos agentes con el objetivo de mejorar la eficiencia de operadores de transporte, la experiencia de cliente y para que las entidades públicas tengan un control compartido.
 - Ubicación de los vehículos estacionados, en marcha y aforo de los mismos.
 - En algunos casos el usuario deberá aceptar este uso compartido de los datos y se deberán incluir cambios en los términos y condiciones de los operadores y plataformas.
- **Apertura a terceros**, con criterios transparentes, **de los datos anonimizados de demanda y oferta** de los Operadores de MaaS, con el objetivo de mejorar la planificación del transporte.

- **Apertura a terceros de las plataformas de venta de todos los tickets** disponibles del transporte público (incluyendo abonos) para que las plataformas MaaS puedan crear servicios multimodales basados en una experiencia sencilla e integrada (modelo suscripción).
 - Implicaría que los sistemas de pago y acceso a los vehículos de transporte público se abren para que terceros puedan vender tickets y generar QRs o tarjetas *contactless* para el acceso.
 - Las plataformas privadas a cambio recibirían una pequeña comisión por cada ticket vendido, pero, en todo caso, inferior a la comisión de los puntos actuales de venta.
 - Para tener acceso a la venta de tickets del transporte público se establecerán unos principios de movilidad sostenible y abierta, definiendo mecanismos de inclusión de objetivos sociales (ie. reducción de emisiones y congestión) dentro de las plataformas MaaS sin perjuicio para los operadores de transporte, los integradores u operadores de plataformas.

- Desarrollo de un **marco regulatorio estable y homogéneo a nivel nacional** para los operadores de los diferentes modos de transporte y plataformas que favorezca la escalabilidad:
 - Unificar las soluciones tecnológicas y la regulación en todas las ciudades para que los operadores privados puedan escalar su servicio y promoverlo en todas las ciudades. Es la forma en que las ciudades medianas puedan incluir también este tipo de plataformas y servicios de movilidad sostenibles.
 - Asegurar la escalabilidad a nivel nacional de los modos de transporte y las plataformas.
 - Incluir la obligatoriedad de compartición del dato a los operadores de movilidad compartida sujetos a las ordenanzas.

8. COMUNICACIÓN

Desarrollo de campañas conjuntas de comunicación que potencien la complementariedad del transporte público con las opciones de movilidad eléctrica compartida de los diferentes operadores de la ciudad.



3. ORDENANZA TIPO (VEHÍCULOS MATRICULADOS Y MICROMOVILIDAD)

Grupo movilidad interconectada
Comisión de MOVILIDAD

Septiembre 2021

Índice

¿Por qué es necesaria una ordenanza tipo para vehículos matriculados?	3
¿A quién beneficia una ordenanza tipo?.....	3
Contenidos ordenanza servicios movilidad compartida sostenible.....	4
1. Enfoque general	4
2. Habilitación de la actividad: declaración responsable	4
3. Condiciones de la prestación del servicio	5
4. Control de la actividad	5
5. Régimen sancionador	6
6. Adaptación de los regímenes preexistentes	6
Casos de éxito	6
¿Por qué es necesaria una ordenanza tipo para bicis y patinetes?	9
¿A quién beneficia una ordenanza tipo?.....	9
Contenidos ordenanza servicios movilidad compartida sostenible.....	10
1. Enfoque general	10
2. Habilitación de la actividad	10
3. Condiciones de la prestación del servicio	11
4. Circulación y estacionamiento.....	12
7. Control de la actividad y sanciones	12
8. Adaptación de regímenes preexistentes.....	12

PROPUESTA ORDENANZA TIPO PARA VEHÍCULOS MATRICULADOS

¿POR QUÉ ES NECESARIA UNA ORDENANZA TIPO PARA VEHÍCULOS MATRICULADOS?

- La actividad de movilidad compartida es un servicio novedoso y sin precedentes que, gracias a la digitalización, ha irrumpido rápidamente en la realidad de las principales ciudades del país.
- Ante la aparición de estos servicios los Ayuntamientos aplican medidas heterogéneas y, en muchos casos, improvisa la aplicación de medidas y procedimientos.
- Como consecuencia, nos encontramos con una situación de dispersión en los criterios actuales dependiendo de cada ciudad.

	 MADRID Madrid	 Barcelona	 Sevilla	 Valencia
	Numerus clausus y reparto alícuota al número de operadores	Sólo permitido si alquiler turista	Prueba piloto <i>station based</i>	No regulado
	Prueba piloto numerus clausus y reparto alícuota	Numerus clausus y reparto alícuota entre solicitantes	No regulado	No regulado
	No regulado	Numerus clausus y reparto alícuota entre solicitantes	No regulado	No regulado
	No regulado	No permitido. Sólo station based.	No regulado	No regulado

¿A quién beneficia una ordenanza tipo?

- ✓ Ayuntamientos: se les facilita una herramienta de referencia para establecer criterios, tanto para la puesta en marcha del servicio como en el seguimiento de la prestación del mismo.
- ✓ Operadores: se sientan bases de reglas de juego comunes, favoreciendo así el despliegue de los servicios.
- ✓ Ciudadanos: aumenta la homogeneidad entre diferentes municipios, facilitando el uso para el usuario final.

CONTENIDOS ORDENANZA SERVICIOS MOVILIDAD COMPARTIDA SOSTENIBLE

1. Enfoque general

- Encaje normativo: posible ubicación en pieza de regulación más amplia (ej: ordenanza de movilidad).
- Ordenanzas separadas para vehículos matriculados (coches, motocicletas) y micromovilidad (bicicletas, patinetes, otros).
- Mantener tipología de vehículos en ámbito estatal (DGT). No limitación (máxima) de número de vehículos matriculados: economías de escala, mercado que se autorregula.
- Evitar establecimiento de tasas por actividad.
- En la medida de lo posible, aparcamiento basado en *free-floating*.
- Potenciar áreas de aparcamiento exclusivo para vehículos de movilidad compartida.
- Coordinación público-privada: fomento de integración en plataformas públicas, fomento de la intermodalidad de las ciudades.

2. Habilitación de la actividad: declaración responsable

Documentación a aportar. Deseable MODELO NORMALIZADO

- Personalidad jurídica / no prohibición de contratar / ausencia de litigios.
- Compromiso de cumplir las condiciones e indemnizar daños- Garantía. Tipología y número de vehículos.
- Personalidad jurídica / no prohibición de contratar / ausencia de litigios.
 - ✓ afectos a la prestación del servicio- Mínimos
 - ✓ “vehículos de apoyo”
- Justificante de seguros obligatorios de cada vehículo.
- Para cada vehículo, distintivo ambiental DGT de cero emisiones.
- Compromiso de vehículos de apoyo también limpios.

Comprobación municipal --> Subsanción o cierre de expediente

3. Condiciones de la prestación del servicio

Condiciones generales

- Servicio disponible 24/7.
- Posible afección a municipios colindantes (toma y aparcamiento), previa comunicación/acuerdo colaboración.
- Solo usuarios con licencia para el vehículo o tecnología para adaptar vehículo al permiso del usuario.

Obligaciones del titular de la actividad

- Mantenimiento de los vehículos en estado óptimo. Control de la flota, geolocalización 24h y mecanismos detección averías y actuación < 24 h.
- Facilitar al Ayuntamiento datos geolocalización en tiempo real. Unirse a las plataformas públicas de integración de servicios de movilidad.
- Garantizar la identificación de los usuarios si procedimiento sancionador.
- Acreditar origen renovable de la energía consumida por los vehículos de su flota.
- Acreditar sistema de mejora del aparcamiento (foto de final de viaje, estrategia de despliegue, rebalanceo en 24h de vehículos mal aparcados).

Otras condiciones del servicio

- Estacionamiento-Colaboración.
- Publicidad-límites en materia de seguridad de los vehículos.

4. Control de la actividad

- En cualquier momento, de oficio, según un Plan municipal preconcebido o por denuncia.
- Acta de inspección:
 - a) Favorable-ok
 - b) Condicionada: subsanación en un plazo. Si no, cese.

c) Desfavorable:

- Deficiencias insubsanables: cese de actividad.
- Deficiencias subsanables: corrección en un plazo. Si no, cese.

5. Régimen sancionador

- Sanciones según graduación de infracciones.
- Posible inhabilitación para la actividad durante un plazo de tiempo -a criterio del Ayuntamiento- según gravedad infracción.

6. Adaptación de los regímenes preexistentes

- Obligación de adaptarse a lo previsto en la ordenanza.
- Plazo 12 meses o inferior. Posibilidad de prórroga para casos excepcionales debidamente justificados.

CASOS DE ÉXITO

Ciudades seleccionadas: Roma, Milán, París y Madrid.

- ✓ Servicio maduro: experiencia, varios años de implantación.
- ✓ Alto grado de aceptación y uso por parte de la ciudadanía.
- ✓ Procedimientos de inicio de actividad sin concursos, sin *numerus clausus*.
- ✓ Confluencia de varios operadores en competencia.

Comparación Roma-Milán

	ROMA	MILÁN
Permiso de actividad	<ul style="list-style-type: none"> Expresión de interés, sin proceso de licitación, solicitado por cualquier tipo de empresa Sin limitaciones de número de motos o número de operadores 	
Flota Min.	<ul style="list-style-type: none"> Flota mínima 200 motos eléctricas 	<ul style="list-style-type: none"> Flota mínima 100 motos eléctricas
Aparcamiento	<ul style="list-style-type: none"> Las motos se pueden aparcar tanto en zonas de aparca-motos, como en aparcamientos de coches (blancos y azules) Exención de pago y acceso gratuito a la ZBE del centro de la ciudad (Roma: listado matrículas, Milán: eléctricos) 	
Obligaciones de los titulares	<ul style="list-style-type: none"> Seguro de responsabilidad civil (mínimos por ley) Datos: <i>online</i> y <i>offline</i> con el Dpto. de Movilidad 	<ul style="list-style-type: none"> Tasa finalista 100€/moto/año: cursos de conducción y educación vial Aval: 50€/moto. Seguro de responsabilidad civil, de accidentes para el conductor, por fuego y por robo Datos: <i>online</i> y <i>offline</i> con el Dpto. de Movilidad
Condiciones de servicio	<ul style="list-style-type: none"> <i>Geofence</i> mínima 60 Km² Mantener activo mínimo 90% de la flota declarada <i>Customer Service</i> activo 24/7 (de 1-6 h. puede ser automático) Vehículos de menos de 4 años de antigüedad o 100.000 km 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Geofence</i> mínima indicada en el pliego Compromiso de mantener siempre una densidad mínima de 3 vehículos/km² <i>Customer Service</i> activo 24/7 (de 1-6h puede ser automático) Los vehículos de menos de 4 años de antigüedad o 100.000 km
Sanciones	<ul style="list-style-type: none"> Retiro de la autorización por graves incumplimientos de las reglas establecidas en el pliego 	

Comparación Madrid¹-París

	MADRID	PARÍS
Permiso de actividad	<ul style="list-style-type: none"> Expresión de interés, sin proceso de licitación, solicitado por cualquier tipo de empresa Sin limitaciones de número de motos o número de operadores 	
Aparcamiento	<ul style="list-style-type: none"> Motos: Posibilidad de aparcar en aceras cumpliendo ciertos requisitos. Ciertas áreas turísticas restringidas 	<ul style="list-style-type: none"> El Ayuntamiento informa del listado y geolocalización de las plazas reservadas para el aparcamiento (disponible en www.paris.fr)
Obligaciones de los titulares	<ul style="list-style-type: none"> El aspecto exterior de los vehículos asegurará la identificación del nombre o denominación comercial del titular responsable del vehículo Facilitar al Ayuntamiento datos de geolocalización de los vehículos mediante interoperación con los sistemas tecnológicos de información municipales 	<ul style="list-style-type: none"> Pago de tasa por la ocupación del espacio público (60€-78€ según el número de vehículos en la flota) Se llevarán a cabo periódicamente diversas labores de mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo
Condiciones de servicio	<ul style="list-style-type: none"> El Ayuntamiento podrá adoptar medidas para facilitar el desarrollo territorialmente equilibrado de estos servicios, promoviendo así su disponibilidad en la totalidad del término municipal Ayto. podrá limitar el número de vehículos o elementos en uso en el espacio público por motivos de seguridad vial, seguridad ciudadana, protección del tránsito peatonal u otros debidamente justificados 	<ul style="list-style-type: none"> Obligatoriedad de desplegar vehículos eléctricos Reutilización y reciclaje de vehículos usados, con miras a la economía circular Poner a disposición del Ayuntamiento datos sobre el despliegue y uso del servicio (de acuerdo con la aplicación de la normativa de protección de datos personales) Informar de la frecuencia y de las medidas adoptadas para garantizar el buen estado de funcionamiento de las motos
Sanciones	<ul style="list-style-type: none"> Aparcamiento indebido (como resto de vehículos) 	

¹ Los datos de Madrid corresponden a la normativa vigente

PROPUESTA ORDENANZA TIPO PARA BICIS Y PATINETES

¿POR QUÉ ES NECESARIA UNA ORDENANZA TIPO PARA BICIS Y PATINETES?

- Ante la aparición de estos servicios de movilidad compartida, los Ayuntamientos aplican medidas heterogéneas, y en muchos casos, improvisa la aplicación de medidas y procedimientos.
- Como consecuencia, nos encontramos con una situación de dispersión en los criterios actuales dependiendo de cada ciudad.

	 MADRID Madrid	 Barcelona	 Sevilla	 Valencia
	Numerus clausus y reparto alicuota al número de operadores	Sólo permitido si alquiler turista	Prueba piloto <i>station based</i>	No regulado
	Prueba piloto numerus clausus y reparto alicuota	Numerus clausus y reparto alicuota entre solicitantes	No regulado	No regulado
	No regulado	Numerus clausus y reparto alicuota entre solicitantes	No regulado	No regulado
	No regulado	No permitido. Sólo station based.	No regulado	No regulado

¿A quién beneficia una ordenanza tipo?

- ✓ Ayuntamientos: se les facilita una herramienta de referencia para establecer criterios, tanto para la puesta en marcha del servicio como en el seguimiento de la prestación del mismo.
- ✓ Operadores: se sientan bases de reglas de juego comunes, favoreciendo así el despliegue de los servicios.
- ✓ Ciudadanos: aumenta la homogeneidad entre diferentes municipios, facilitando el uso para el usuario final.

CONTENIDOS ORDENANZA SERVICIOS MOVILIDAD COMPARTIDA SOSTENIBLE

1. Enfoque general

- Encaje normativo: posible ubicación en pieza de regulación más amplia (ejemplo: ordenanza de movilidad).
- Ordenanzas separadas para vehículos matriculados (coches, motocicletas) y micromovilidad (bicicletas, patinetes, otros).
- Mantener tipología de vehículos en ámbito estatal (DGT)². No limitación (máxima) de número de vehículos matriculados: economías de escala, mercado que se autorregula.
- Evitar establecimiento de tasas por actividad.
- Coordinación público-privada: fomento de integración en plataformas públicas (MaaS) y fomento de la intermodalidad de las ciudades.
- Promover la implantación de los sistemas de movilidad compartida.

2. Habilitación de la actividad

Régimen inicial: Licitación con un número de operadores y vehículos determinados

- ✓ Planificar un número total razonable de vehículos y dimensionar el número de operadores.
- ✓ Garantizar la sostenibilidad operativa, medioambiental y financiera de las empresas operadoras: establecer requisitos para la evaluación por parte del Ayto.
- ✓ Flexibilizar nº de vehículos por operador: sistema de cupos, con nº máximo y mínimo. Permite a los ajustarse a las circunstancias del momento. Incremento de flotas por cumplimiento de distintas métricas.
- ✓ Tiempo mínimo de duración de 2 años.
- ✓ Plazos suficientes y razonables para la presentación.

² RD 970/2020, de 10 de noviembre, por el que se modifican el Reglamento General de Circulación, aprobado por Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre y el Reglamento General de Vehículos, aprobado por Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, en materia de medidas urbanas de tráfico. Establece las definiciones para 'Vehículo de movilidad personal' y 'Bicicleta de pedales con pedaleo asistido'.

Régimen potencial: Libre prestación de servicio y operación mediante declaración responsable

- ✓ No limitación (máxima) de licencias ni operadores.
- ✓ En base a experiencias en otras ciudades, se ha demostrado que el mercado se autorregula cuando no hay restricciones al despliegue.
- ✓ Establecer requisitos para las empresas interesadas en operar, que garanticen la calidad del servicio.
- ✓ Modelo normalizado de documentación a aportar (declaración responsable).
- ✓ Declaración responsable de cumplimiento de la norma en todos los mercados donde se opera.

Garantía

Compromiso de cumplir las condiciones e indemnizar daños.

Seguro de responsabilidad civil

Justificante de seguros obligatorios. Se propone la presentación de pólizas que cubran una flota de determinada de vehículos.

3. Condiciones de la prestación del servicio

Condiciones generales

- Servicio disponible 24/7 y líneas de atención al cliente que ofrezcan apoyo en tiempo real durante el servicio.
- Posible afección a municipios colindantes (toma y aparcamiento), previa comunicación/acuerdo colaboración.
- Solo se permitirá el registro a usuarios mayores de 16 años.

Obligaciones del titular de la actividad

- Mantenimiento de los vehículos en estado óptimo.
- Control de la flota, geolocalización 24h y mecanismos detección averías y actuación < 24h.
- Facilitar al Ayuntamiento datos geolocalización en tiempo real.
- *Geofence* con zonas de no circulación, de no aparcamiento y de velocidad reducida.
- SLA de respuesta por debajo de las 2h ante situaciones indeseadas.

- Garantizar la identificación de los usuarios si procedimiento sancionador.
- Operaciones neutras en emisiones: fuentes de energía limpia y vehículos de apoyo limpios.
- Procesos de reciclaje de los vehículos certificados.

4. Circulación y estacionamiento

- Circulación: regulación ámbito estatal (competencia DGT) para armonización de la normativa entre municipios.
- Facilitar el acceso a la documentación en formato digital
- Estacionamiento: Flexible.
 - ✓ En la medida de lo posible y en las zonas de la ciudad que lo permitan, aparcamiento basado en *free-floating*.
 - ✓ Opción si no es posible: Régimen de estacionamiento en espacios designados y señalizados (un punto de aparcamiento cada 100-150 metros).

7. Control de la actividad y sanciones

- Sanciones según graduación infracciones.
- Posible inhabilitación para la actividad durante un plazo de tiempo -a criterio del ayuntamiento- según gravedad infracción.

8. Adaptación de regímenes preexistentes

- Obligación de adaptarse a lo previsto en la ordenanza.
- Plazo 12 meses o inferior. Posibilidad de prórroga para casos excepcionales debidamente justificados.

