

THINK TANK EMS

MOBILITY EXPERTS TALKS

HACIA LA DESCARBONIZACIÓN DE LAS FLOTAS CORPORATIVAS



PROMUEVE

COLABORA



BRIDGESTONE

INTRODUCCIÓN



Los **'Think Tank EMS'**, son una serie de **encuentros exclusivos** con **expertos de alto nivel** -organizados por la plataforma Empresas por la Movilidad Sostenible- que tienen como objetivo **promover una movilidad más sostenible** y comprometida con los nuevos retos.

Estos encuentros exclusivos, que apuestan por la colaboración público-privada y por compartir conocimiento entre diferentes agentes del sector, tienen el objetivo de analizar temáticas variadas para aportar soluciones y ofrecer recomendaciones que ayuden a abordar los desafíos y contribuyan a impulsar cambios, tanto en organizaciones públicas como privadas, impulsando una mejora de la movilidad para hacerla más sostenible -en su triple vertiente económica, social y ambiental- y que sea respetuosa con el medio ambiente, segura, conectada e inclusiva.



VER VIDEO



SITUACIÓN ACTUAL

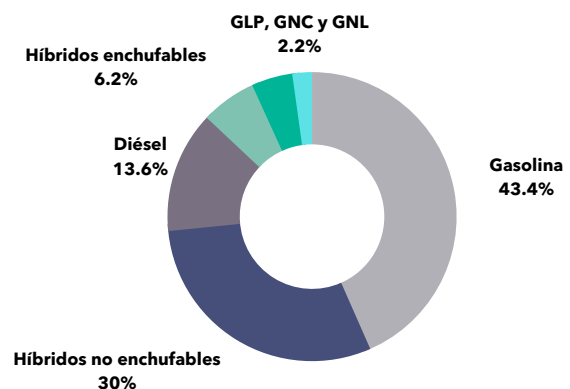
Las matriculaciones de turismos electrificados no dejan de crecer -según datos de ANFAC- situándose por delante de los vehículos diesel, que ya solo representan un 13,6 % del total de turismos matriculados en los cinco primeros meses del año, frente al 30,0 % de los híbridos no enchufables, al 6,2 % de los híbridos enchufables, al 4,6 % de los eléctricos puros y al 2,2 % de gas -incluyendo GLP, GNC y GNL-.

Sin embargo, en el caso de los vehículos más pesados, como son los autobuses, furgonetas y camiones, el ritmo es diferente. En concreto, de enero a mayo de 2023 -según datos de AEDIVE- se han matriculado un total de 2.827 furgonetas y 237 autobuses y autocares eléctricos puros y/o híbridos enchufables, un 89,5 % y un 597,1 % más que el mismo periodo del año anterior respectivamente.

Pero la representación de los vehículos industriales medios y pesados es testimonial, con 8 y 54 vehículos matriculados en dicho periodo, respectivamente. Estos datos suponen un crecimiento del 100 % y el 671,4 % respectivamente frente al año anterior, pero son muy poco representativos frente al total de vehículos circulantes.



En cuanto a las matriculaciones por canal de venta -según datos de ANFAC- el 40 % de los turismos matriculados en dicho periodo correspondieron al canal empresa y el 20 % al de alquiler, convirtiéndose así las flotas corporativas en las más relevantes y sobre las que se puede conseguir más impactos al actuar de forma directa.



PARTICIPANTES

Bajo el título “Hacia la descarbonización de las flotas corporativas” y con el apoyo de **Bridgestone**, el pasado 20 de junio se celebró el primer Think Tank EMS, en el que expertos de alto nivel de empresas referentes que están impulsando el cambio, tanto de Empresas por la Movilidad Sostenible como externos, compartieron experiencias, mejores prácticas, visión a corto, medio y largo plazo, los retos y desafíos a los que se enfrentan, además de propuestas para abordarlos.

EXPERTOS MIEMBROS EMS



ANTONIO TUÑÓN
PRESIDENTE



PAULA DÍAZ-CANEJA
RESPONSABLE DE MEDIO
AMBIENTE Y CALIDAD



JORGE RÍOS
CEO



SARA MARTÍN
GESTOR SENIOR DE
PRODUCTOS ENERGÉTICOS



ESTER MATEU
DIRECTORA DE PROCESOS



GABRIEL GARCÍA
STRATEGIC PARTNER
MANAGER



EXPERTOS EXTERNOS



HÉCTOR CEBRIÁN
PUBLIC AFFAIRS Y
PROYECTOS DE
DESCARBONIZACIÓN



TERESA ROMO
DIRECTORA DE
DESARROLLO Y
SOSTENIBILIDAD



ISABEL SÁNCHEZ
CONSEJERA DELEGADA
Y DIRECTORA DE
RESPONSABILIDAD SOCIAL
CORPORATIVA



MAR BLÁZQUEZ
SUBDIRECTORA
GENERAL ADJUNTA DE
EFICIENCIA ENERGÉTICA



DINAMIZA



MAY LÓPEZ
DIRECTORA DE DESARROLLO

Además, al Think Tank EMS también acudieron expertos de Empresas por la Movilidad Sostenible para compartir su visión, inquietudes, experiencias y propuestas:



- **José Luis Vidal**, responsable de Movilidad de Redexis
- **Albert Garabatos**, Product Manager de Fraikin
- **Javier Navarro**, COO QEV Tech Mobility
- **Joan Lluís Rubio**, director de Marketing y Sostenibilidad de Ader
- **Linda Luque**, coordinadora ESG de Lease Plan
- **Alvaro Cuñado**, Mobility Manager de Bridgestone
- **Pelayo Alonso Naves**, Responsable Flota y Mantenimiento de Alimerka
- **Santiago Blanco**, Sales Manager de Webfleet
- **Alejandro Jiménez**, Iberia Sales Manager Bridgestone
- **Michael Arroyave**, delegado en Madrid de Etecnic
- **Jessica Egea**, responsable de Grandes Cuentas de Webfleet
- **Annamaria Bernadas**, Product Owner EV de Webfleet



LA VOZ DE LOS EXPERTOS



La plataforma Empresas por la Movilidad Sostenible es un punto de encuentro para profesionales, administraciones e industria que están liderando la movilidad, el transporte y el comercio que viene. Un foro de co-creación, potenciador de soluciones referentes, que ofrece toda la información de actualidad y las tendencias dentro del sector de la movilidad sostenible.

Coordina los Premios Internacionales de Movilidad con la colaboración del Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana, la Fundación CONAMA y la Real Academia de Ingeniería. Además, es impulsora del movimiento entregasostenible.org por un ecommerce responsable, y de TOOLBOX ZBE, una plataforma que reúne de forma práctica y amena información de referencia sobre Zonas de Bajas Emisiones.

Empresas por la Movilidad Sostenible cuenta con el apoyo del Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana y del IDAE (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía). Y forman parte de ella ADER, AEDIVE, Alfil Logistics, Alimerka, Allianz Seguros, Allianz Partners, Alphabet, ALSA, Alsea, Andamur, ASTIC, Atresmedia, Barcelona Centre Logístic, Bosch Service Solutions, Bridgestone, Centro Español de Logística, Coca-Cola, Cruz Roja Española, Dachser, Decathlon, ECOFIN, El Corte Inglés, EMASESA, emovili, etecnic, ETRA, FirstStop, Fraikin, Fundación Conama, Fundación Juan XXIII Roncalli, Gas & Go, Geever, Grupo Loalco, Ideagenia.com, ILUNION, Inquieto, Instituto de Desarrollo Asegurador, Johnson & Johnson, LeasePlan, L'Oréal, Midas, Mobility Friendly, MONTY BIKES, NACEX, Norauto, Qaleon, QEV Technologies, Redexis, Renault Trucks, Repsol, Sport Life Ibérica, Volta Trucks, Webfleet, XCharge, Yup y Zeemcoin.

“De la mano de empresas referentes que están impulsando el cambio, conoceremos las mejores prácticas, visión a corto, medio y largo plazo, los retos y desafíos con los que se encuentran, además de propuestas para abordarlos”.

May López, directora de Desarrollo de Empresas por la Movilidad Sostenible



ALIMERKA

Destaca por tener la la flota industrial eléctrica más importante de España situada en el Top 5 de Europa

Alimerka cuenta actualmente con 21 camiones eléctricos de 26 toneladas para el reparto a sus supermercados y 26 furgonetas eléctricas para la entrega de pedidos en las ciudades. Fue pionera en 2012 apostando por las furgonetas eléctricas y también lo ha sido en 2021 con la adquisición del primer camión eléctrico de gran tonelaje de España.



Gracias a estos hitos, es **la empresa con la flota industrial eléctrica más importante de España en movilidad sostenible y su flota está en el Top 5 de Europa** en esta materia. Además, ha instalado 19 cargadores ultrarrápidos en su plataforma logística central, lo que le permite recargar la batería de los vehículos en una hora, a la vez que cargan la mercancía, optimizando así los tiempos y el uso del camión.

Y es que la sostenibilidad es un pilar clave de la estrategia de la compañía y gracias a las iniciativas anteriormente comentadas, entre otras, ha conseguido reducir su huella de carbono más del 50 % en el área logística en los últimos 8 años, lo que le ha hecho merecedora de importantes distinciones como la 3ª estrella Lean&Green, el reconocimiento nacional como uno de los 10 ejemplos empresariales #PorElClima y el Premio internacional de Movilidad Sostenible en la categoría 'Empresa privada - Gran empresa'.

"Estamos convencidos que el futuro pasa por apostar por la movilidad sostenible. Prueba de ello es que contamos con la mayor flota de camiones eléctricos de España y entre las 5 más importantes de Europa, pese a las principales dificultades actuales: los elevados costes de los vehículos y la escasez de puntos de recarga".

Paula Díaz-Caneja, responsable de Medio Ambiente y Calidad



ALIMERKA



Empresa que ha puesto en marcha el 1º proyecto de electrificación del corredor mediterráneo para el transporte de mercancías por carretera

Para Disfrimur, empresa de capital familiar, dedicada al transporte y la logística, que cuenta con una flota propia equipada con la tecnología más innovadora y que circula por todo el territorio nacional, transportando todo tipo de mercancías relacionadas con la alimentación y gran consumo, la tecnología de vanguardia, la digitalización y la conectividad, son sus grandes aliados para enfrentar la inestabilidad y la incertidumbre del mercado actual.

En línea con su visión de neutralidad y su objetivo de lograr un Transporte Invisible, resulta imprescindible contar con una flota de vehículos conectada, digitalizada y descarbonizada.

Su estrategia de Transporte Invisible, con la que mide su impacto y que tiene por objetivo ser neutro en sus emisiones de CO2 antes de 2040, se basa en 6 pilares:

1. Reducir su huella de carbono
2. Reducir el consumo de carburantes
3. Reducir el consumo de energía
4. Prevenir la generación de residuos
5. Introducción de combustibles alternativos más sostenibles
6. Compensar lo que no puedan reducir



Para alcanzar este propósito, la compañía ha implementado diversas prácticas que le permite avanzar hacia un futuro más sostenible y eficiente. Algunas de ellas son:

Electrificación de sus bases. Ha puesto en marcha -de la mano de Iberdrola- el primer proyecto de electrificación del corredor mediterráneo para el transporte de mercancías por carretera, que va a permitir acelerar la descarbonización de un sector que es responsable del 25 % de las emisiones de efecto invernadero en su ámbito.

Cuenta con puntos de recarga específicos para camiones en sus bases logísticas ubicadas en Sangonera la Seca (Murcia) y San Isidro (Alicante), que cuentan en una primera fase con dos cargadores de 180 kilovatios (kW) de potencia en cada instalación. Los puntos de recarga son de uso público, por lo que también estarán disponibles para camiones y furgonetas de otras empresas, así como para vehículos ligeros. Tiene previsto ampliar estos puntos a otras de sus delegaciones durante 2023. Estas electrolíneas se suman a las gasolineras con las que ya cuenta.

Electrificación de su flota. En Disfrimur trabajan por tener los 6 combustibles en todas sus bases. Actualmente el 23 % de su flota entre cabezas tractoras, rígidos y furgonetas, son vehículos eléctricos o propulsados a gas, aunque su previsión es que para 2025 estos vehículos con combustibles alternativos constituyan más del 60 % de su flota.

En este sentido, la compañía ha incorporado el primer tráiler frigorífico 100% eléctrico de España a su flota. Este primer tráiler está equipado con una batería de aproximadamente 500 KWh de capacidad, lo que le permite una autonomía de más de 300 kilómetros. Otro de sus propósitos, aunque suponga un gran reto, es el estudio del hidrógeno como combustible para próximamente poder sumarlo a su flota y cumplir con su objetivo.

Disfrimur está comprometida con la sostenibilidad y su impacto en el medio. Prueba de ello es que en 2013 se convirtió en la primera empresa de transporte en obtener el certificado del Gobierno de España por realizar el cálculo de la huella de carbono de su actividad.

Bosque DISFRIMUR. Para llevar a cabo esta estrategia de reducción del impacto ambiental, es necesario controlar, medir y gestionar las acciones que lo generan, actuando sobre todas las actividades.

Desde 2004, Disfrimur mide y gestiona gracias al sistema de gestión basado en la Norma UNE En ISO 14001:2015. Además, han dado un paso más hacia la descarbonización y la neutralidad climática con la reforestación de 6,29ha de monte incendiado, el equivalente a 10 campos de fútbol. Este proyecto lo llevan a cabo en el municipio de Calasparra, en el noroeste de la Región de Murcia, donde se han plantado 7.000 pies de pino carrasco, especie autóctona de la Región. Se trata de una zona declarada Espacio Protegido en la Red Natura 2000 y Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) que sufrió varios incendios en los años 2010 y 2016.

"Nuestra estrategia de Transporte Invisible continúa avanzando y poco a poco vamos dando pasos decisivos para obtener el Sello Compenso. Queremos garantizar a nuestros clientes una cadena logística segura y para ello trabajamos las infraestructuras de nuestro modelo de transporte promoviendo la escucha activa de nuestros conductores y clientes".

Isabel Sánchez, consejera delegada y directora de Responsabilidad Social Corporativa





Pioneros en la introducción del Gigatrailer, del Duotrailer y el uso de biocombustibles avanzados

Sesé viene desarrollando acciones sostenibles desde hace dos décadas. En un primer momento los esfuerzos se centraron en la medición de los consumos de su flota con el objetivo principal de ser más eficientes en el uso del combustible. Desde entonces ha ido buscando mejorar la medición y cuantificación de las emisiones, así como ofrecer a sus clientes las soluciones sostenibles más eficientes para cada operativa.

Su objetivo es ser una empresa neutra en emisiones de CO₂ en 2050, y para ello ha establecido unos objetivos intermedios de reducción de un 40 % en 2030 y de un 20 % en 2025.

- **RENOVACIÓN DE FLOTA.**
Reducción de emisiones con flota de 3 años de antigüedad media.
- **FORMACIÓN DE CONDUCTORES.**
Reducción del consumo por una conducción más eficiente.
- **PLANIFICACIÓN EFICIENTE.**
Reducción de los kilómetros en vacío.

En estos momentos el 81 % de sus emisiones directas son generadas por su división de transporte de mercancías, siendo un área de difícil descarbonización al estar centrados en transporte con vehículo pesado de larga distancia. No obstante, ya ha conseguido reducir un 13 % las emisiones de CO₂ en la última década gracias al proyecto Smart & Green, que plantea una serie de medidas y acciones para cada división.

En su División de Transporte las medidas principales que vienen desarrollando son:

- **INTERMODALIDAD.**
Uso en rutas y tráfico donde es posible.
- **VEHÍCULOS MODULARES (DUOTRAILER).**
Reducción de hasta un 30 % por semirremolque.
- **COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS.**
Gas Natural y HVO.

En España, Sesé ha sido **pionera en la introducción del Gigatrailer**, vehículo compuesto por un semirremolque de 7,8 m y un semirremolque estándar de 13,6 m en 2016, **y el Duotrailer** a finales de 2017 / principios de 2018, compuesto por dos semirremolques de 13,6 m y un Dolly como vehículo conector.

Y es que España está a la vanguardia a nivel europeo junto a los países nórdicos y desde Sesé se está trabajando para que sea una realidad en más países, al ser una solución sostenible a la par que eficiente, puesto que permite reducir los costes logísticos.

Por otro lado, Sesé también ha sido **pionera en el uso de biocombustibles avanzados**, con el lanzamiento en julio de 2022 del primer punto de repostaje de HVO (aceite de cocina hidrogenado) que permite reducir las emisiones netas hasta un 90 % frente al combustible fósil. Sesé cree que las ventajas de estas dos soluciones, que son compatibles, es el poder conciliar la demanda de sostenibilidad de clientes y sociedad, con la eficiencia operativa requerida.

Los combustibles renovables permiten utilizarse en los vehículos de combustión actuales con un precio inferior a los de los vehículos eléctricos, que no son alternativa todavía para la larga distancia, con una autonomía similar al Diesel, por lo que se puede operar con una productividad del vehículo muy superior a las nuevas motorizaciones y con posibilidad de mezclarse con el Diésel de origen fósil, lo que limita los riesgos propios del despliegue de las infraestructuras alternativas.



"Sesé apuesta claramente por la sostenibilidad, siendo conscientes del impacto que nuestra actividad genera en el medioambiente. Hasta que la electrificación sea una alternativa real los combustibles renovables y las innovaciones como el Duotrailer, son las soluciones más eficientes para conciliar la descarbonización con la competitividad que requiere la industria".

Héctor Cebrián, Public Affairs y Proyectos de Descarbonización



grupo **Sesé**



Referente en logística de última milla al demostrar que es posible integrar la sostenibilidad y la distribución en el ADN de su compañía

Desde sus inicios, hace más de 27 años, la compañía se esfuerza por ser pionera en su sector, generar un impacto positivo en su entorno y trabajar para contribuir al progreso y bienestar de las generaciones presentes y futuras. Para lograrlo, ha diseñado un plan estratégico ambicioso de sostenibilidad que les permitirá afrontar con garantías de éxito la transformación de sus procesos de distribución.

Es uno de los socios fundadores de **Empresas por la Movilidad Sostenible e impulsores del movimiento 'entregasostenible.org'**, y quiere seguir siendo un referente en logística de última milla y demostrar cómo es posible integrar la sostenibilidad y la distribución en el ADN de su compañía.

Sus principales objetivos son transformar su flota de vehículos hacia la electrificación, minimizar el impacto ambiental en la distribución urbana de la última milla y aplicar criterios de circularidad en su packaging.



Para lograr una flota más sostenible, ha implementado el proyecto ECO Mobility. Este programa de ayudas está dirigido a su red de franquicias y tiene como objetivo impulsar la transformación de la flota hacia vehículos eléctricos, entre otros objetivos. Desde el inicio del proyecto hasta la fecha actual, **ha logrado evitar la emisión de más de 31 TnCO₂e y ya cuenta con más de 3.100 vehículos de cero emisiones y bajas emisiones, consolidando así su estrategia hacia la descarbonización.**

Además, está trabajando en la consolidación de estaciones de carga en su red de franquicias para facilitar la transición hacia los vehículos eléctricos. Al proporcionar las herramientas necesarias y promover el cambio, logra alcanzar sus objetivos.

En cuanto a la distribución de la última milla, la red de puntos NACEX.shop se presenta como la alternativa más ecológica y flexible para las entregas domiciliarias. NACEX.shop es un servicio dirigido a entregar, recoger y devolver mercancías a través de una red de más de 2.700 puntos de conveniencia en España y Portugal, formada por establecimientos comerciales y lockers. Esto le permite consolidar múltiples envíos en un solo punto de entrega, reduciendo así la cantidad de vehículos necesarios para realizar múltiples entregas individuales, y a su vez, disminuyendo las emisiones de transporte.

Su red de puntos, estratégicamente ubicada, optimiza las rutas de entrega, reduciendo la distancia recorrida y garantizando la entrega en un solo desplazamiento, lo que le permite reducir el consumo de combustible y las emisiones de gases contaminantes. **En el período de enero a abril de 2023, ha entregado 181.579 envíos a través de la red de puntos NACEX.shop, lo que representa un incremento del 39 % en comparación con el mismo período del año anterior.**

Por otro lado, aunque la descarbonización se logrará principalmente mediante la aplicación de nuevas tecnologías más eficientes en su medio de transporte, la compañía no olvida que otro factor importante de su actividad, el packaging, tiene una huella de carbono considerable y está trabajando continuamente para mejorar el ecodiseño de los embalajes para minimizar su impacto ambiental.

Así, todos sus embalajes han sido diseñados teniendo en cuenta criterios de sostenibilidad y ciclo de vida, desde el diseño hasta su posterior eliminación. Nacex ha reducido la composición de sus envases de plástico, lo que le ha permitido ahorrar 60 toneladas de plástico al año, además de reintroducir los residuos que genera para fabricar nuevos envases (100 % reciclables y 100 % reciclados).

Su responsabilidad ambiental le anima a abordar otras estrategias, por ejemplo, transformando los materiales con posibilidad de mejorar su composición, utilizando recursos más respetuosos, como el papel o el cartón (con el precinto de papel evita el uso de 5 Toneladas de plástico al año) e incluso reduciendo el uso de tintas en los embalajes de cartón, prescindiendo de colores, al necesitar estos más componentes químicos contaminantes

"Nuestro compromiso con la descarbonización es claro: electrificar nuestra flota de vehículos e impulsar nuevas modalidades de reparto para minimizar el impacto ambiental de nuestras operaciones. Creemos firmemente que la electrificación de la flota es el futuro, por eso estamos concentrando nuestros esfuerzos y recursos en promover la adquisición de vehículos eléctricos y la instalación de estaciones de recarga. A través de nuestro proyecto ECO Mobility, hemos logrado ahorrar 31 toneladas de CO₂e, y ya contamos con más de 3100 vehículos de cero emisiones y bajas emisiones. Para promover una distribución sostenible de la última milla, contamos con la red de puntos NACEX.shop, que ofrece una alternativa ecológica y flexible a las entregas a domicilio".

Ester Mateu, directora de Procesos



LODISNA

TRANSPORT & LOGISTICS

Empresa que nace con la visión de impulsar la descarbonización del transporte, empezando por su flota propia

Lodisna actúa a través de tres palancas: la mejora continua, los proyectos de innovación y el diálogo con sus clientes finales.

Opera un modelo en que toda su flota es propia, lo que le proporciona un control total sobre los vehículos. Uno de los objetivos principales de su departamento de industrialización ha sido siempre la reducción de consumos, lo que supone a su vez una disminución en las emisiones de CO2. Calcula que ha alcanzado unas reducciones del 25 % en los últimos 4 años. Entre las mejoras que ha aplicado se encuentran la constante renovación de flota para acceder a las tecnologías más eficientes, el uso de neumáticos de baja resistencia a la rodadura y la monitorización de la conducción mediante las aplicaciones de telemetría.

Por otro lado, el hecho de que todo su personal es propio le otorga la capacidad de impartir formaciones en conducción eficiente. Así, Lodisna ha comprobado que los estilos de conducción influyen de manera considerable en los consumos y, por tanto, en el nivel de emisiones. Los contenidos de la formación inciden sobre el uso de control de crucero, la reducción de los ralentís y la correcta distribución de la carga, entre otras.

Respecto a los proyectos de innovación, la compañía está trabajando en múltiples iniciativas relacionadas con combustibles alternativos y nuevos modelos de transporte. En el uso de biocombustibles ha lanzado un proyecto junto a Volvo y Repsol para el uso de HVO100 en sus vehículos, ya que la compañía ha comprobado que a nivel técnico no es necesario realizar modificaciones mecánicas de ningún tipo y que el consumo en tractoras euro 6 no se ve alterado.



“Este tipo de soluciones son interesantes porque permiten descarbonizar de forma sencilla y sin necesidad de realizar inversiones. El mayor reto ha sido trasladar el concepto al cliente final y cerrar los acuerdos comerciales, dado que el precio del biocombustible es ligeramente superior al diésel.

Actualmente estamos trabajando con otros proveedores, así como desarrollando comercialmente nuevas rutas potenciales", aseguran desde Lodisna.

Desde el punto de vista de electrificación, la compañía ha ejecutado un proyecto en el que ha incorporado una tractora eléctrica para realizar una ruta en ida y vuelta de 270 km. Así, ha podido comprobar que la importancia tradicional por el consumo se ve desplazada por la criticidad y variabilidad de las autonomías en función de diversos factores como la meteorología, orografía o estilo de conducción.

A nivel operativo, señala que también hay cambios sustanciales en cuanto a tiempos de repostaje y su coordinación con la normativa de tacógrafos dado que ha llegado a emplear casi un 40 % del tiempo de disponibilidad en la recarga de la batería. Por último, el precio de estos vehículos es casi tres veces el de uno tradicional, de forma que actualmente no lo ve como una solución viable en la mayoría de los flujos, pero sí en un futuro gracias a la mejora en las autonomías e infraestructuras. Por ello, está desarrollando comercialmente nuevas oportunidades de rutas electrificadas.

Otros proyectos en los que está trabajando es en la incorporación de un duotráiler, la incorporación de un simulador de camión para reforzar la formación en eco-conducción, y el desarrollo de una herramienta avanzada para optimizar la planificación y reducir los kilómetros de vacío.

Por último, está colaborando con fabricantes, asociaciones e instituciones para aportar su visión y experiencia del sector, al mismo tiempo que recoge el conocimiento y se lo traslada a sus clientes finales para que puedan entender y ser conscientes de la importancia y magnitud del reto.

"La incertidumbre y los retos están ahí, y es lógico que se experimenten como una amenaza. Sin embargo, tenemos medios: conocimiento, tecnología y los mejores profesionales. Los momentos de crisis son momentos de soluciones creativas, de innovación, y también de plantearnos el sentido de lo que hacemos. Los que de verdad serán protagonistas del desarrollo sostenible son aquellos que comprendan la magnitud del reto y estén dispuestos a trabajar, a cambiar y a innovar para que suceda".

Antonio Tuñón, presidente



LODISNA
TRANSPORT & LOGISTICS

NORTHGATE

Está desarrollando una estrategia global de movilidad sostenible para liderar la movilidad eléctrica en renting flexible eléctrico

Northgate está desarrollando una estrategia global de movilidad sostenible, que va más allá de la implantación progresiva de vehículos eléctricos en la flota de renting, sino que es una firme apuesta por el desarrollo e innovación en otros servicios relacionados, como las infraestructuras de recarga, telemetría con funcionalidades específicas para vehículo eléctrico, asesoramiento personalizado, así como la formación de los trabajadores para liderar la movilidad eléctrica en renting flexible eléctrico. El objetivo es convertirse en un proveedor integral en servicios de movilidad sostenible de vehículos comerciales. Ofrece por tanto una solución integral para cubrir todos los aspectos relacionados con la movilidad sostenible a través de una propuesta modular, en la que el cliente pueda elegir qué servicios necesita, y flexible, con la que puede ajustar siempre la duración de los servicios a la necesidad del cliente.



Más allá de la oferta de movilidad sostenible a sus clientes, la estrategia de Northgate pasa también por la descarbonización de la compañía mediante diversas acciones como la migración a eléctrica del 100% de la flota de empresa de empleados dotando sus delegaciones y sede con más de 140 cargadores, la implantación de medidas de eficiencia energética en sus delegaciones comerciales y talleres, el uso de energía de verde proveniente de las instalaciones de autoconsumo solar instaladas en sus sedes y complementada con energía externa con garantías de origen renovable.

"A la hora de migrar a la flota a eléctrica, las empresas aún tienen incertidumbre sobre la viabilidad, la elección de los vehículos y el cómo abordar el proyecto. Desde Northgate nos proponemos liderar la movilidad eléctrica profesional, acompañando al sector en su descarbonización con una propuesta integral, flexible y experta".

Teresa Romo, directora de Desarrollo y Sostenibilidad



NORTHGATE



Es el tercer operador público de España en número de puntos de recarga y el primero en ser una PYME

EETECNIC trabaja para democratizar el acceso a la infraestructura de recarga con el desarrollo de proyectos con empresas y administraciones públicas que apuestan por la movilidad eléctrica con energías renovables de kilómetro cero. Está presente en toda la cadena de valor de la infraestructura de recarga. A través de una metodología de trabajo 360°, realiza consultoría, ingeniería, instalación y mantenimiento, y gestión de redes de recarga con su SaaS EVcharge.

Justamente es en los casos prácticos donde se demuestra, como el proyecto que han liderado con el **Ayuntamiento de El Prat de Llobregat (Barcelona)**. EETECNIC fue adjudicatario de desarrollar una red municipal de infraestructura de recarga. Además de disponer de 18 plazas de recarga pública para usuarios de coche eléctrico, da servicio también de recarga a un carsharing eléctrico para los trabajadores del ayuntamiento y los ciudadanos. De esta forma, con una infraestructura municipal se da una triple solución de movilidad sostenible a una ciudad que implantará una Zona de Bajas Emisiones (ZBE). La ciudad se une a la red de recarga EVcharge, que en Cataluña está en más de 500 municipios.

Proyectos remarcables con la administración pública son:

- 2018** Red del Cabildo de Gran Canaria, que cuenta con 29 cargadores en 21 municipios de la isla de Gran Canaria y del que EETECNIC realiza la gestión y mantenimiento con el software EVcharge de la infraestructura pública desde el 2018.
- 2020** EETECNIC dio inicio al proyecto de la Red Ports de la Generalitat de Catalunya con 22 cargadores, 3 de ellos rápidos, en 14 ubicaciones.
- 2021** A nivel nacional se presenta el proyecto innovador que permite la interoperabilidad entre 2 países fronterizos, como son España y Portugal, con la Red Urbasol, que cuenta con 18 cargadores en vía pública. EETECNIC inicia la gestión de la Red de la ciudad de Pamplona con más de 40 cargadores vía pública.
- 2023** EETECNIC ha iniciado la gestión y mantenimiento de la Red Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León, con 28 cargadores vía pública, y la Red de Navarra te Recarga.

El segundo caso a destacar es en el **Centro Comercial de La Morea (Pamplona, Navarra)**. Aprovechando subvenciones del fondo Next Generation, EETECNIC ha electrificado 32 plazas de parking con infraestructura de recarga ultra-rápida, siendo una de las mayores estaciones de recarga del país. Las plazas están ubicadas debajo de una gran pérgola fotovoltaica que reduce el consumo energético, favorece la creación de sombra y otorga una identidad singular a la estación, obra de la empresa ENERPARKING. Además, en breve se equipará de un novedoso sistema desarrollado por EETECNIC, un tótem de pago contactless que facilitará el acceso a la infraestructura de recarga a todos los usuarios.

Siendo una empresa de alto impacto, ETECNIC ha adoptado líneas y políticas de actuación alineadas con los ODS 7 (Energía Asequible y No Contaminante) y 11 (Ciudades y Comunidades Sostenibles) ahorrando 21.337 toneladas reducidas de CO2 desde su inicio en 2016.

En ese sentido, EVcharge cuenta con 6.988 puntos de recarga de acceso público y más de 701.000 usuarios registrados. Además, su último desarrollo permite acceder a un 'happy hour' para reducir el coste de la recarga, aprovechando momentos del día de mayor incidencia solar, y bajo consumo en las infraestructuras de recarga, integrando también baterías eléctricas de segunda vida.

Además, recientemente la plataforma EVcharge y el servicio 360 de ETECNIC han sido seleccionadas para operar y gestionar las infraestructuras de recarga de la **red de aeropuertos españoles de AENA**. Este proyecto convierte a la compañía en el líder de gestión de infraestructura pública de España, y nos posiciona como referente en Europa.

El tercer proyecto es en la **Torre Inbisa (L'Hospitalet del Llobregat, Barcelona)** que cuenta con 25 plantas y una altura de 104 metros. Recientemente, ETECNIC ha realizado el proyecto "llave en mano" de 51 puntos de recarga para cumplir con la normativa del RDL 29/2021.

Además, gracias a su plataforma EVcharge, las empresas arrendatarias acceden a los cargadores y la gestora puede, cómodamente, facturar los servicios; de esta manera se ayuda a reducir las emisiones de los desplazamientos al trabajo que actualmente representan un 40 % de la movilidad diaria en el ámbito laboral.



"En Etecnic trabajamos para democratizar el acceso a la infraestructura de recarga con empresas y administraciones públicas que apuestan por la movilidad eléctrica con energías renovables de kilómetro cero. La transición a una movilidad eléctrica debe ser inclusiva. En Etecnic nos diferencia el poner al usuario en el centro de la ecuación, y por ende, actuamos de manera que la infraestructura de recarga esté presente en cualquier lugar; sin importar el parque automovilístico ni la cantidad de turistas que nos visitan cada año".

Jorge Ríos, CEO



etecnic
ENERGY AND MOBILITY



Energética que trabaja por la reducción de emisiones y el desarrollo de los combustibles renovables

Estamos ante un reto global: no aumentar la temperatura del planeta en más de 2°C y paliar el calentamiento global generado por las emisiones de CO₂.

En este contexto, la UE se ha fijado el objetivo de ser emisiones netas 0 en 2050. Sin embargo, con las medidas establecidas hasta la fecha, basadas principalmente en la electrificación del parque y la medición de emisiones en el tubo de escape, no se va a alcanzar este objetivo, según Repsol.

Para alcanzarlo, la compañía asegura que hace falta tener en cuenta todas las tecnologías y soluciones, con una visión tecnológicamente neutra, dejando que todas compitan entre sí.

Los Combustibles Renovables (biocombustibles avanzados y combustibles sintéticos) son otra alternativa a la electrificación con emisiones netas cero y químicamente iguales que los que empleamos actualmente, pero producidos de otra manera, a partir de residuos orgánicos (en el caso de los biocombustibles avanzados) o de Hidrógeno renovable y CO₂ capturado, en el caso de los combustibles sintéticos.



Así, los Combustibles Renovables son una solución:

● Real:

Ya se están empleando en el transporte de carretera en flotas tanto de pasajeros (ALSA, AVANZA) como de mercancías (Grupo Sesé, CoCa Cola, Setram) y en el transporte aéreo (con Iberia, vuelos Madrid – Bilbao, Madrid – Washington, por ejemplo).

La compañía sigue trabajando para que este año esta alternativa llegue a más clientes, más Estaciones de Servicio, más bases de VVDD, etc.

Después de verano, comenzará a producir combustible 100 % bio en la unidad C-43 de Cartagena, planta que dispondrá de una capacidad de 250.000 t/año y que supondrá una reducción de emisiones de 900.000t de CO₂ / año.

En 2024, comenzará a producir en Bilbao combustibles sintéticos.

Y nuestra hoja de ruta en Repsol es aumentar esta capacidad hasta los 2M t /año en 2030.

● Inmediata:

Porque al ser los mismos combustibles, se pueden emplear en los mismos vehículos, sin necesidad de renovar el parque y aprovechando las mismas infraestructuras de suministro.

● Además:

Son una **solución de economía circular**, al emplear residuos de aceite de cocina usado, residuos de la industria forestal, agrícola, ganadera y de alimentación, residuos Sólidos Urbanos e Industriales, etc.

Favorecen el desarrollo del entorno rural y la reducción del riesgo de incendio.

Fomentan la autosuficiencia energética (al producirse con residuos generados a nivel nacional).

Permiten el **mantenimiento de empleos de calidad de la industria** del Refino y de la distribución.

"Para alcanzar el objetivo de ser cero emisiones netas en 2050 son necesarias todas las tecnologías y soluciones. Los Combustibles Renovables son una alternativa con emisiones netas cero inmediata y real. Además, son una solución de economía circular que favorece el desarrollo del entorno rural y el mantenimiento del empleo de calidad".

Sara Martín Cabrera, Gestor Senior de Productos Energéticos





Líder en soluciones de telemática para la gestión de flotas y vehículos conectados mejorando el rendimiento, ahorrando combustible y aumentando la eficiencia.

¿Es posible un transporte más sostenible? Es una de las grandes preguntas que las empresas con flotas de vehículos se plantean en la actualidad. La respuesta, sin embargo, es sencilla: sí, lo es, y hay distintas vías para lograrlo. Además, hay opciones que son muy sencillas y que cualquier empresa puede tener en cuenta.

Algunos ejemplos:

- **Capacitar a los conductores** para que adopten hábitos más seguros y eficientes en el consumo de combustible, con información activa sobre comportamientos como el exceso de ralentí, excesos de velocidad, conducción brusca, frenazos, etc. Monitorizar el estilo de conducción y fomentar una conducción más ecológica puede reducir en un porcentaje muy alto las emisiones de CO₂, hasta un 25 %. Y no sólo eso, también mejora la seguridad vial y ahorra costes de combustible.
- **Mejor planificación y optimización de rutas.** Por un lado, encontrando las rutas más ecológicas y con información de tráfico en tiempo real para evitar atascos. Por otro, optimizando las secuencias de entregas, por ejemplo, buscando al conductor más cercano a un nuevo pedido. Esto ayuda a planificar de forma más inteligente, reducir el kilometraje y las emisiones.
- **Neumáticos idóneos y con la presión adecuada.** Una elección adecuada de los neumáticos, así como su correcto uso y mantenimiento desempeñan un papel importante en el ahorro de combustible, y, por tanto, en la reducción de las emisiones de CO₂
- **Los neumáticos que están con una presión incorrecta ponen en peligro la seguridad activa del vehículo,** disminuyendo la capacidad para frenar y maniobrar con seguridad, dando lugar a pérdidas de control del vehículo. Además, aumentan el consumo de combustible y se desgastan más rápidamente. Un descenso del 20 % en el nivel de presión de los neumáticos se traduce en un aumento del 2,5 % en el gasto de combustible. Mantener los neumáticos con un nivel de presión adecuado puede mejorar la rentabilidad y reducir tanto el consumo de combustible como las emisiones.
- **Garantizar que los vehículos están en buen estado, gracias al control del estado de la flota con alertas de mantenimiento preventivo.** Un vehículo en condiciones de circular aporta mayor eficiencia, por supuesto seguridad, y emite menos gases contaminantes.



Uno de los clientes de Webfleet, con una flota de 152 vehículos de reparto, ha conseguido reducir más de 159.000 litros de gasoil y más de 443.000 toneladas de CO2 al año mediante el análisis de datos telemáticos. Otro, especializado en el transporte de pasajeros, ha conseguido reducir un 10,8 % sus emisiones de CO2 y un 10,4 % de partículas Nox.

Otra opción es invertir en combustibles alternativos y en vehículos eléctricos, uno de los grandes aliados a la hora de conseguir el objetivo de tener las ciudades con aire limpio.

La adopción de EVs también presenta retos: desde el rango de conducción a los costes o la infraestructura local de recarga. Sin embargo, los datos son claros al respecto: **los viajes que realizan la gran mayoría de los vehículos comerciales y los vehículos industriales ligeros en los sectores que hemos analizado, también podrían realizarse con vehículos eléctricos.**

Iniciar este proceso puede ser un quebradero de cabeza, pero **la tecnología telemática puede ser de gran ayuda durante todo el proceso, incluso para decidir qué vehículos pueden sustituirse por modelos eléctricos, analizando su recorrido y comportamiento diarios.**



Para obtener más información sobre los retos y soluciones para introducir vehículos en la flota, descarga el informe **"Prepárate para conectarte"** aquí:

DESCARGAR INFORME

"Hoy en día lo que mueve las flotas son los datos, los cuales nos permiten tomar decisiones más inteligentes: desde el estilo de conducción, optimizar y rentabilizar la gestión de las flotas o decidir cómo renovar el parque. Hasta que las empresas no sean conscientes de ello, no podrán sacar el máximo provecho de sus vehículos".

Gabriel García, Strategic Partner Manager



webfleet



La eficiencia energética en el transporte va más allá de su descarbonización. Aún contando con una economía descarbonizada, la escasez de recursos, la dependencia estratégica en su obtención, y la necesidad de eficiencia económica hacen necesario plantearnos tanto las pautas de comportamiento y consumo, como las maneras más idóneas de abastecer de energía al transporte. Por tanto, la eficiencia en el uso de la energía es una perspectiva necesaria y complementaria a su descarbonización.

Desde el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico **han lanzado este año un nuevo sistema de Certificados de Ahorros Energético (CAES) que proporciona incentivos económicos a actuaciones en todos los sectores consumidores de energía (incluyendo el transporte y la movilidad).**

Estos incentivos se entregan en condiciones de mercado y son proporcionales a la cantidad de energía ahorrada.

Las condiciones son de mercado, porque los incentivos los entregan empresas regulatoriamente obligadas a financiar actuaciones de eficiencia energética, que hasta ahora solo podían entregar aportaciones económicas al Estado para que éste financiara los pertinentes programas de ayudas; y que ahora pueden hacerse con estos certificados CAES que demuestran el cumplimiento que corresponda respecto a su obligación.

El incentivo es proporcional a la energía ahorrada, porque cada kilovatio/hora ahorrado en un año da derecho a un CAE. Así, MITECO ha desarrollado un catálogo de actuaciones replicables donde figura un sistema para calcular la energía ahorrada que se puede asignar a una actuación; y el sistema a seguir para demostrar que tal actuación ha tenido lugar.

En España el sector que más energía consume es el transporte a través de sus diferentes ámbitos: transporte de mercancías, logística y distribución de última milla, transporte de viajeros en larga y media distancia, movilidad urbana. **En el catálogo inicial de actuaciones replicables que el ministerio acaba de sacar a audiencia pública hay numerosas fichas para la industria, donde espera obtener grandes ahorros,** y también de los edificios, donde espera tanto apoyar los programas de ayudas actualmente en vigor como establecer un sistema de apoyo potente que considere no sólo los ahorros anuales, sino a largo plazo.



En el caso del transporte, MITECO cuenta aún con un número muy bajo de fichas, aunque asegura que estamos ante un gran potencial de ahorro.

"Para aprovechar esta oportunidad necesitamos que el sector, en sus distintos ámbitos, se involucre en la realización de nuevas fichas que sistematicen la caracterización de actuaciones replicables y los métodos para calcular los ahorros y para documentarlos".

Mar Blázquez, subdirectora General Adjunta de Eficiencia Energética



El catálogo de fichas es un documento vivo que comenzará con cerca de cincuenta fichas, pero en el que siguen trabajando para incluir nuevas actuaciones. Por esto, cualquier momento es bueno para acercarse al equipo de la Subdirección General de Eficiencia Energética con nuevas propuestas.

También existe la posibilidad de generar CAES a través de actuaciones singulares (no replicables), que tienen su propio mecanismo de generación de certificados.

En conclusión, se trata de un nuevo sistema que tenemos que incorporar a la gestión de las inversiones en movilidad, para medir con solidez los ahorros que generamos, y para poder contar con los incentivos económicos correspondientes.



ACCESO A LOS CAES



RETOS Y POSIBLES SOLUCIONES

Empresas por la Movilidad Sostenible organiza estos encuentros estratégicos con destacados expertos con el fin de **identificar y superar las barreras que obstaculizan el progreso** hacia una movilidad sostenible. A través de una **colaboración energética y constructiva**, buscamos **identificar áreas de mejora** clave que generen impactos tangibles y avances significativos. Nuestro enfoque se caracteriza por **promover un ambiente libre de controversias, fomentando un espíritu crítico-constructivo**. De este modo, involucramos a todos los participantes de manera integral en la **búsqueda activa de soluciones innovadoras y valiosas recomendaciones**.



1. ¿SIGUE SIENDO EL COSTE LA MAYOR BARRERA?

BARRERAS

1.1 El precio de venta del vehículo nuevo no deja de crecer: Los automóviles nuevos son mucho más caros que hace cinco años, **más de un 40 %**, muy por encima del IPC, que en ese periodo ha sido del 15,3 %.⁴

1.2 Tres veces más caro: En el caso de los vehículos industriales, el precio de venta de la versión eléctrica es el triple que su homólogo en versión diésel y superior en el caso del hidrógeno. Esto tiene un impacto operativo por las limitaciones de la nueva tecnología que también disuade a la hora de hacer el cambio.



1.3 Coste e incertidumbre ralentizan la renovación de las flotas comerciales y en especial la de los vehículos industriales, que se encuentra entre **las más antiguas de la Unión Europea** (13 años de media para turismos, furgonetas y camiones ligeros y 14,4 años para vehículos industriales, medios y pesados⁵), reduciendo los niveles de seguridad e imposibilitando la reducción de emisiones de CO2.

1.4 Ayudas que no llegan: Los plazos para la recepción de las ayudas se están incrementando. Por ejemplo, el MOVES II ha tenido hasta un año y medio de retraso en su adjudicación final al solicitante. Además, la variación de las mismas y de los condicionantes para acceder a ellas hacen que las empresas de transporte, al establecer el precio/kilómetro y con ello la viabilidad del cambio de la flota, se encuentren con problemas para rentabilizar la apuesta por este tipo de vehículos.

³<https://www.obcp.es/que-es-el-obcp>

⁴<https://www.ocu.org/coches/coches/noticias/subida-precio-coches-nuevos>

⁵'Vehículos en uso 2023' elaborado por ACEA

PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

1.5 Precio de venta vs TCO: Los vehículos eléctricos o con motor híbrido enchufable no solo son una alternativa más sostenible, sino que a medio y largo plazo también resultan más económicos al tener en cuenta todo el TCO (Total Cost of Ownership). Y es que, el 40% de los costes de un transportista se debe al gasto en combustible. Cuando hablamos de flotas eléctricas, baja a la séptima parte, según datos de ASTIC, de forma que es posible que ecología y economía vayan de la mano. Además de seguir desarrollando alternativas cero emisiones a precios competitivos, se debería poder disponer de esta información para facilitar la toma de decisión.

1.6 Ayudas para la toma de decisión basadas en el análisis y la planificación: Establecer una línea de ayudas específicas de ingenierías básicas previas y de telemetría para el análisis y la planificación de la electrificación, relativa tanto a la adquisición de vehículos y como instalación de cargadores, que aceleren la toma de decisión, es clave. El MOVES Flotas subvenciona conceptos de ingeniería y telemetría, pero una vez ya se ha tomado la decisión y se ha decidido electrificar. Tener una línea específica previa ayudaría a acercar las nuevas soluciones de movilidad sostenible a un mayor número de agentes implicados en el cambio.

1.7 Identificar el valor residual de los vehículos alternativos facilitaría el cambio al rebajar el rango de incertidumbre y el coste de adquisición de estos vehículos. A día de hoy sigue siendo casi nulo y no se están contemplando opciones que ofrecen como, por ejemplo, el poder darle una segunda vida a las baterías, como puede ser como contribución al almacenamiento de energía

renovable o al apoyo de medidas de eficiencia energética.

1.8 Subvenciones nacionales directas de tramitación ágil y no tributables, como por ejemplo a través de la deducción del impuesto de sociedades o del IVA (impuesto sobre el valor añadido) para empresas y autónomos, tanto para la adquisición de los vehículos de cero emisiones como -aunque en menor cuantía- para los vehículos industriales de energías alternativas que contribuyan a la descarbonización.

1.9 Reparto geográfico basado en la demanda, ya que actualmente aquellas comunidades donde el número de empresas de transporte es más elevado -por ser nodos logísticos o regiones más exportadoras- tienen más limitaciones para acceder a las ayudas, aún siendo el sector clave a priorizar. Diferenciar una línea dirigida al vehículo industrial cuya distribución sea en base al registro de empresas de transporte y no del padrón de habitantes -como está en la actualidad el MOVES III-, facilitaría un mayor aprovechamiento de los fondos y un mayor impacto en la descarbonización.

1.10 Taxonomía diferenciada según impacto medioambiental (incluidos biocombustibles): Es necesario establecer sistemas bonus-malus que equilibren los costes entre alternativas sostenibles frente a las más contaminantes, reduciendo tasas y peajes a los transportes más sostenibles, **sin generar pérdida de competitividad a la industria.**



2. DAR EL SALTO SÍ, PERO CON "RED"

BARRERAS

2.1 La autonomía de los vehículos sigue siendo un **limitante para un uso profesional** y una barrera real para los operadores logísticos que tienen que hacer **largos desplazamientos** y, en muchos casos, **rutas imprevistas** que les impiden asumir las paradas en su operativa, los kilómetros adicionales hasta el punto de suministro o la imposibilidad de realizar el servicio por la falta de infraestructura en la red de transporte.

2.2 **Falta de infraestructura pública:** En este año se **debería multiplicar por cuatro** el total de infraestructura pública para llegar al objetivo de los 100.000 puntos de recarga pública en 2023, marcado por el Gobierno en el contexto del Plan de Recuperación.

2.3 **Despliegue lento:** Si bien en el 2022 se batieron récords en la instalación de puntos de recarga públicos -solo en ese año se instalaron el 54 % del total de la infraestructura pública existente en España-, **7.400 no pudieron ponerse en marcha** por estar pendientes de conexión a la red, según AEDIVE, limitando a 21.573 los puntos de recarga públicos operativos.

2.4 **Falta infraestructura adecuada para vehículos industriales,** tanto en lo que a la potencia de carga se refiere, como respecto a su disposición geográfica y espacial. Cuando hablamos de infraestructura de carga pública, es importante tener en cuenta a los **vehículos comerciales y para uso profesional**, que demandan de una mayor potencia de recarga y con mayor dificultad para tener una carga vinculada como es el caso de los turismos particulares. Además, esta infraestructura ha de estar en los nodos y redes con más flujo de transporte y su ubicación debe permitir el acceso y maniobrabilidad de estos vehículos.

2.5 **Infraestructura Infrutilizada:** De media, su utilización se sitúa en el 4,2 % según datos de AEDIVE; algo muy preocupante si consideramos que esta infraestructura, infrutilizada, recibe fondos públicos. La falta de interoperabilidad, que aumenta los costes de recarga y disuade de su utilización, o la falta de control y seguimiento de la eficiencia de los puntos de recarga que reciben subvención pública, son algunos de los motivos que contribuyen a la falta de uso.

2.6 Coste de recarga pública entre los más caros de Europa: La falta de interoperabilidad entre los puntos de recarga -algo que no sucede en otros países europeos al ser un requisito obligatorio según establece la normativa europea-, está propiciando que el coste de recarga pública sea de las más caras de Europa, lo que disuade su utilización.

2.8 Mala experiencia de usuario: La falta de interoperabilidad hace que el propietario de un vehículo eléctrico no disponga de información sobre el precio de recarga ni sobre la disponibilidad en tiempo real y tiene condicionado el pago a través de apps o tarjetas.

2.7 La incertidumbre en el precio del gas y el precio de la electricidad está lastrando la velocidad del cambio hacia nuevas tecnologías.



PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

2.9 “La ley manda”: Debemos garantizar el cumplimiento de la normativa del RDL 29/2021 por el que se establece la obligatoriedad de tener al menos 1 punto de recarga por cada 20 o 40 plazas de parking en edificios públicos o privados, respectivamente, y aprovechar el cambio normativo por parte del Gobierno, introduciendo la declaración responsable para facilitar la instalación de estos puntos de recarga.

2.10 Limitar el plazo máximo para la puesta en marcha: El cambio normativo por parte del Gobierno introduciendo la declaración responsable para facilitar la instalación de estos puntos de recarga es un gran paso, pero urge identificar el resto de barreras para poder vencerlas -como puede ser el papel de las distribuidoras y el posible conflicto de interés, y reducir el plazo máximo de instalación- ya que en la actualidad puede llegar a los dos años, previo riesgo de sanción al responsable del incumplimiento sin motivo justificado.

2.11 Priorizar la ubicación en base a la demanda, pero cubriendo la misma: Es necesario invertir en la expansión de la red de carga eléctrica y el desarrollo de combustibles alternativos de manera que, aun priorizando la Red Transeuropea de Transporte, TEN-T, los nodos logísticos y las redes de transporte por carretera con mayores flujos, debería existir infraestructura y soluciones presente en cualquier lugar que cubra la distancia mínima de los 60 km en la red principal y 100 km en la red secundaria.

2.12 Inversión en electrificación de mayores superficies para garantizar, no solo el abastecimiento de BEV en núcleos urbanos, sino también en tramos de mayores distancias recorridas y anticipar la llegada progresiva del vehículo eléctrico a núcleos urbanos más alejados y vehículos industriales de uso interurbano.

2.13 Planificar el suministro: cuando se introducen vehículos alternativos en la flota debemos de considerar siempre la planificación de su recarga, tanto para vehículos eléctricos como de Gas, H2, etc, y diseñar las rutas en base a ello, teniendo en cuenta no solo los tiempos de recarga, también los kilómetros y emisiones generadas en los desplazamientos a los puntos de suministro, de cara a analizar la alternativa más eficiente. Las empresas, solas o acompañadas, deben **integrar los tiempos de recarga en sus flujos de trabajo**, evaluar sus necesidades de infraestructura y anticiparse al futuro.



2.14 Infraestructura de carga descentralizada y vinculada a la flota: Cuando hablamos de cambios de flotas corporativas, es clave diseñar una infraestructura de carga vinculada a la misma. Hoy en día las ayudas, como en el caso del MOVES Flotas, contemplan la instalación de esta en la sede de la organización solicitante. Ampliar el alcance e incluir, además de los centros de trabajo, los domicilios de los empleados o parkings vinculados, aumentaría la eficiencia de la medida, tanto desde un punto de vista de uso (tiempo de uso en horas valle frente a consumo en horas punta) como de coste de la instalación y potencia requerida, ya que la descentralización de la instalación disminuye las trabas administrativas y estructurales de tener una infraestructura concentrada frente a una estructura distribuida en distintos emplazamientos.

2.15 Infraestructura eficiente y resiliente: debemos hacer que dicha infraestructura sea **más eficiente**, aprovechando infraestructura de conexión a la red ya existente, garantizando que cumple las necesidades de los vehículos comerciales y **basada en eficiencia energética y energía renovable**, y teniendo en cuenta en su diseño el mantenimiento y adaptación y mejora en base a la futura demanda.

2.16 Zonas de Bajas Emisiones: La implantación de las Zonas de Bajas Emisiones se presenta como una **oportunidad** que permite **aprovechar las infraestructuras municipales de recarga de vehículos eléctricos** para dar una triple solución de movilidad sostenible a la ciudad. Todo ello si se apuesta por una infraestructura de recarga ligada a energía renovable y se garantiza su interoperabilidad, tal y como establece la normativa europea, facilitando el acceso a los usuarios y la reducción de los costes de recarga pública, que hoy en día hace que

España se sitúe entre los países con un coste de recarga pública más elevado.

2.17 Programas públicos municipales de infraestructura de recarga: Es básico que en las principales ciudades del país haya programas públicos municipales de infraestructura de recarga, igual que ocurre con el alumbrado público o la recogida de basuras. Estos programas se pueden vincular aprovechando la obligatoriedad de establecer ZBE en más de 150 municipios españoles.

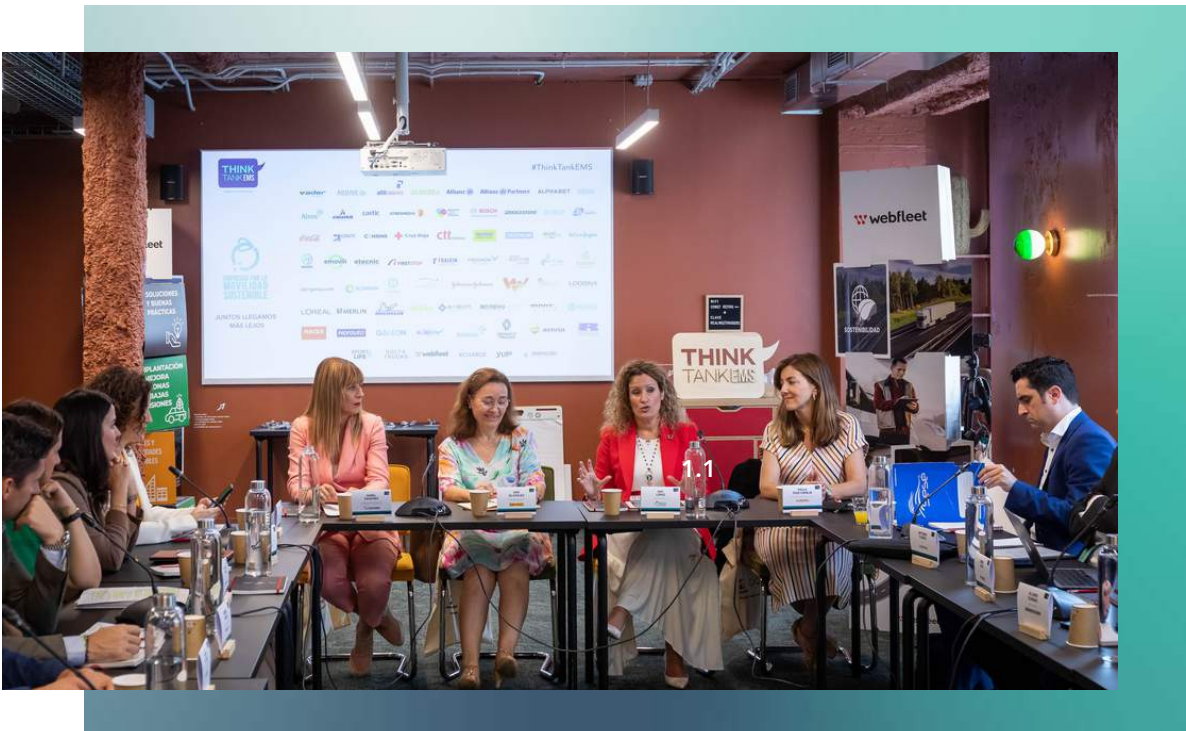
2.18 El conocimiento es poder: La próxima puesta en funcionamiento del **mapa interactivo de puntos de carga del MITECO** facilitará un uso más eficiente de la infraestructura de recarga al disponibilizar de forma anticipada al consumidor la ubicación, horarios, potencia, modos de carga, precios, disponibilidad de la instalación y el precio de venta de la electricidad o del servicio de recarga, con datos actualizados **de los puntos de potencia igual o superior a 43 kW**. Sin embargo, la obligatoriedad de facilitar esta información actualizada debería ampliarse a toda la red pública, no solo porque actualmente en torno al 80 % de la infraestructura quedaría fuera de la obligación por no superar la potencia, sino porque también se corre el riesgo de que sea la potencia que predomine -aún más- a partir de ahora para evitar el cumplimiento de dicha obligatoriedad, cuando para flotas corporativas se necesita infraestructura de carga rápida.

2.19 Interoperabilidad y experiencia de usuario: Es clave mejorar la experiencia del usuario y vincular las subvenciones a desarrollar una interoperabilidad real de la infraestructura, además de asegurar su mantenimiento y disponibilidad para poder alcanzar los objetivos.

3. EL DATO MATA AL RELATO: LA TECNOLOGÍA Y LA DIGITALIZACIÓN

BARRERAS

3.1 Entorno VUCA: La sociedad y las organizaciones se encuentran en lo que se conoce como entorno VUCA: entornos altamente volátiles, con alta incertidumbre, complejos y/o ambiguos. A este entorno VUCA se le está añadiendo la letra H -de hiperconectado.



3.2 En busca de una solución única, que no existe, en lugar de buscar la más eficiente para cada caso. Es la información y la operativa particular de cada organización y cada vehículo la que marcará la mejor solución a adoptar para conseguir los mayores resultados, aumentar la confianza de la inversión al garantizar un mayor retorno y alcanzar los objetivos de sostenibilidad.

PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

3.3 Aprovechar el dato: Ante entornos **VUCAH, con H de hiperconectado**, debemos aprovechar el dato para sacar el máximo partido de los vehículos. Hoy en día lo que mueve las flotas son los datos, y la conjunción de la conectividad, la tecnología y la accesibilidad, además de la eficiencia, está marcando el futuro de la evolución de la movilidad. Gracias a los datos somos capaces de tomar mejores decisiones, como mejorar el estilo de conducción, optimizar y rentabilizar la gestión y el mantenimiento de las flotas o decidir cómo renovar el parque de los vehículos.

3.4 La tecnología como elemento clave para la descarbonización: La tecnología es el factor común a todas las organizaciones que facilitan desde la obtención de datos para la **toma de decisión** hasta el **establecimiento de iniciativas** (eco conducción, optimización de rutas, mantenimientos predictivos,...) para alcanzar la reducción de emisiones y contribuir a la descarbonización, al mismo tiempo que se **aumenta la eficiencia y se reducen los costes**.

3.5 El dato mata al relato: La adopción de EVs presenta retos, desde el propio acompañamiento en la fase inicial de electrificación, hasta la optimización del rango de conducción, los costes o la infraestructura local de recarga.



Sin embargo, los datos son claros al respecto: los viajes que realizan la gran mayoría de los vehículos comerciales y los vehículos industriales ligeros podrían realizarse con vehículos eléctricos. De hecho, de los datos de Webfleet, el 61 % de los vehículos de combustión de las flotas conectadas a nivel europeo (55 % en España), se pueden transicionar a vehículos eléctricos. Dentro de esas flotas: el 84 % podría transformar, al menos, un vehículo a eléctrico; el 54 %, la mitad; y el 34 % toda su flota. Esto conlleva importantes ahorros de emisiones y de gastos de combustible, ya que las flotas con vehículos eléctricos conectados con Webfleet han ahorrado 15 toneladas de CO₂ y 3.500 € de media por vehículo al año.

3.6 Lo que no se mide no se puede mejorar: Disponer de una medición de **huella de carbono** facilita la toma de decisión sobre acciones para la reducción de la huella de carbono, como todas las relacionadas con la descarbonización del transporte a través de la optimización de rutas, la formación en eco conducción, la optimización de cargas, el establecimiento de objetivos, el uso de combustibles alternativos, la renovación de flotas, el impulso de la intermodalidad o la utilización de vehículos como los duotrailers, pudiendo medir los impactos directos de todas estas acciones como un punto extra de retorno de la inversión.

3.7 Ayudas para la toma de decisión basadas en el análisis y planificación: Ver punto 1.6.

4. EL PAPEL EJEMPLARIZANTE Y CATALIZADOR DE LA ADMINISTRACIÓN

BARRERAS

4.1 Politización de la sostenibilidad: La politización de la sostenibilidad conlleva peligros significativos que debemos abordar con seriedad. Cuando los objetivos ambientales y sociales se ven envueltos en agendas políticas, existe el riesgo de que se distorsione su verdadero propósito y se conviertan en meros instrumentos para obtener réditos políticos. Esto puede resultar en decisiones basadas en intereses partidistas en lugar de en la protección del medio ambiente y el bienestar de las personas. Además, la politización puede generar divisiones y polarización en lugar de promover la colaboración y el consenso necesario para abordar los desafíos ambientales a los que nos enfrentamos. **Para lograr una sostenibilidad efectiva, es esencial mantenerla al margen de disputas políticas y trabajar en conjunto**, tanto desde el sector público como privado, en beneficio de las generaciones presentes y futuras.

4.2 Legislar para clarificar y facilitar la toma de decisión. Se requiere de una mayor seguridad jurídica tanto a nivel nacional como local, que se ha visto truncada por la paralización, debido a las elecciones, de la **aprobación de Ley de Movilidad**, de la aprobación de la **norma nacional de masas y dimensiones**, o de la aprobación y **establecimiento de las ZBE** en más del 80 % de los 150 municipios en los que se han de implantar, entre otras acciones. Iniciativas legislativas que permiten definir hacia dónde vamos y evaluar el impacto de las iniciativas e inversiones a corto, medio y largo plazo, facilitando la toma de decisión.

4.3 Sin fronteras: Más del 95 % del movimiento de mercancías en territorio nacional se realiza por carretera y casi tres cuartas partes de nuestras exportaciones de bienes a la UE salen de España a bordo de camiones, según datos de ASTIC. Es por ello que debemos trabajar en una **armonización a nivel europeo de los criterios para impulsar los camiones eléctricos** y otras medidas que ayuden a la descarbonización del transporte. Como ejemplo de normativa a armonizar, debemos establecer una normativa que permita a estos vehículos contar con una **mayor masa máxima autorizada**, ya que las baterías de los camiones eléctricos son más pesadas que un motor de combustión, y esto les resta carga útil, o como ocurre con la normalización de la masas y dimensiones de los vehículos industriales, que permitiría el uso transfronterizo de duotrailers.

4.4 Garantizar el cumplimiento legal: Si bien se han establecido algunas medidas legislativas, tanto a nivel europeo como nacional, para el impulso de la movilidad sostenible, la administración es responsable de su aplicación también como sujeto pasivo, sin embargo, la propia administración no está cumpliendo con la normativa establecida. Ejemplo de ello es la aplicación del Real Decreto Ley 24/2021, de 2 de noviembre, que traspone la directiva relativa a la promoción de vehículos de transporte por carretera limpios y energéticamente eficientes y que fija desde agosto 2021 en un 36,3 % la cuota mínima de vehículos ligeros limpios objeto de contratos, 10 % de

camiones limpios y 45 % para autobuses, revisándose al alza a los 5 años posteriores. Otro ejemplo es el establecimiento de ZBE en 149 municipios en 2023, como establece la Ley de Cambio Climático y Transición Energética, o la instalación de un punto de recarga por cada 20 plazas de aparcamiento, como establece el Real Decreto (29/2021). Cumplimiento legal que no se está materializando en la actualidad.

4.5 Un país de PYMES: Si bien las PYMES representan el 99,8 % de las empresas, el 62 % del Valor Añadido Bruto (VAB) y el 66 % del empleo empresarial total⁷, **la falta de ayudas** y, en los casos en que existen, **la burocracia interminable** asociada a ellas, hacen que su solicitud genere costes y resulte ineficiente, como ha ocurrido con el desarrollo de las Manifestaciones de Interés (MDI) en el PERTE, requiriendo muchas horas de trabajo propias y subcontratadas a consultoras, sin obtener beneficios directos. Además, la situación se agrava cuando se observa que las grandes corporaciones reciben una atención preferencial, desviando así los recursos de los Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (PERTES) de las PYMES. Esta desviación contradice la idea inicial de la Unión Europea de involucrar a las PYMES en los grandes proyectos tractores.

Además, en el caso del PERTE VEC, no se permite entrar a CAPEX, subvencionando solo un 10 % del CAPEX según las regiones. En un momento donde se busca la competitividad y sostenibilidad de los proyectos, primar regiones que no tienen nada desarrollado, perjudica a las regiones que han avanzado y donde hay más capacidad de abordar los retos. Europa -y en concreto España- con programas como el PERTE VEC tienen la oportunidad de **retomar el liderazgo e impulsar el desarrollo de industrias nacionales** tanto de fabricación de vehículos como de baterías y resto de cadena de valor, para garantizar un suministro regular de este tipo de componentes y **generar riqueza local**.

4.6 La exigencia de aportar avales del 100 % a fondo perdido en los PERTE perjudica a las PYMES, que deben pignorar depósitos para conseguirlos. Una despignoración posterior lenta en función de ejecución, que al no disponer de la subvención exige avanzar el dinero.



PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

4.7 Legislar para clarificar y facilitar: Se requiere de un plan legislativo con una visión integral y profunda:

- Que sea claro y concreto
- Con un principio de Mejora Continua
- Que implique a todos los actores de la cadena de valor
- Que establezca objetivos ambiciosos pero alcanzables
- Que se garantice su cumplimiento

4.8 Regulaciones claras y unificadas: Regulaciones sobre movilidad claras y definitivas, procurando la unificación de criterios y máxima homogenización posible en todos los alcances legislativos (municipal, autonómico y estatal).

4.9 Mejora continua: Desarrollo de políticas estables en el tiempo, tanto en lo que respecta a la legislación, fiscalidad e incentivos, con una evolución de mejora continua en el tiempo pero aprovechando el trabajo realizado con anterioridad, evitando partir de cero.

4.10 Abrir la participación a las empresas de distribución, y en especial a los operadores con presencia en última milla, en cualquier proyecto o iniciativa que pueda impactar en su actividad y recibir feedback de las partes involucradas, ampliando su participación más allá de la ejecución de pruebas.

4.11 Predicar con el ejemplo: La obligatoriedad de establecer ZBE -como marca la Ley de Cambio Climático y Transición Energética, el Real Decreto-Ley 24/2021, de 2 de noviembre- que traspone la directiva relativa a la promoción de vehículos de transporte por carretera limpios y

energéticamente eficientes y que fija objetivos mínimos en la compra pública, o Real Decreto (29/2021) que establece la obligatoriedad de instalar puntos de recarga de vehículos eléctricos en determinados espacios de acceso público, son normativas vigentes actualmente que obligan a la propia administración a impulsar la descarbonización del transporte. Garantizar el cumplimiento de las mismas generaría un mayor conocimiento por parte de la administración sobre la situación real del mercado y las posibles soluciones a impulsar, además de actuar como agente tractor, generando una demanda y acelerando el cambio y la adopción de nuevos modelos y soluciones de movilidad más sostenibles.

4.12 Formación del personal de la administración: La Administración juega un papel clave tanto a la hora de diseñar e implantar medidas, como con su papel en la compra pública, que representa alrededor de 20 % del PIB de España. Compra pública que juega un papel protagonista en las políticas de recuperación económica posterior a la pandemia. Con el próximo establecimiento de ZBE y resto de legislación vigente que ha de aplicarse, es necesario formar al personal de la administración responsable de la toma de decisiones en estas cuestiones, garantizando una aplicación eficiente de las medidas que además de facilitar el cumplimiento legal impulse una movilidad sostenible directa e indirectamente.

PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

4.13 Descarbonización contemplando el análisis de ciclo de vida: Aunque en entornos urbanos existen otras limitaciones en lo que respecta a calidad del aire y Zonas de Bajas Emisiones, y no hay discusión sobre cómo se ha de primar el transporte cero emisiones, tanto de CO₂ como de partículas en suspensión, NO_x, etc, cuando hablamos de un transporte global (transporte pesado e interurbano además del aéreo y marítimo) **las limitaciones de emisiones deberían de hacerse en base a mediciones en el ciclo completo de vida** y no solo en base a las emisiones en tubo de escape.

4.14 La descarbonización del transporte va mucho más allá de los vehículos: No es solo utilizar combustibles alternativos, sino modos alternativos de transporte, y apostar por la eficiencia energética, reduciendo también el impacto de la propia actividad en las instalaciones.

4.15 Contemplar medidas de fácil implantación a corto, medio y largo plazo: Si queremos alcanzar la descarbonización todas las medidas que nos ayuden a corto, medio y largo plazo han de ser contempladas. Debemos apoyar medidas hoy en día fáciles de implantar, incluso para las PYMES, y de gran impacto que no están lo suficientemente implantadas, como la formación sobre conducción eficiente que - ahorra un 25 % las emisiones de CO₂-, el uso de la tecnología para la planificación de rutas, el mantenimiento del neumático - una desviación del 20 % de la presión puede suponer un 3 % más de consumo-, e incluso la correcta elección del tipo de neumático.

4.16 Los incentivos al que se suba al tren: Más sensibilidad y ayudas para minimizar los costes de los medios más sostenibles, incluyendo ayudas que fomenten la intermodalidad y el uso del tren. Si queremos incentivar la co-modalidad con el transporte ferroviario se debería hacer como con el transporte marítimo, donde los 60 millones de euros se destinan al que se sube al barco. Sin embargo, en el caso del tren, van destinadas al tren.

4.17 Duotrailers y megacamiones son otras alternativas que permiten reducciones de las emisiones en torno al 30 % y 10 % de los consumos respectivamente y, con ello, contribuyen a la eficiencia energética de forma directa. Por lo que es necesario incentivar y aprobar la norma nacional de masas y dimensiones, paralizada por las elecciones, pero que podría aprobarse por el gobierno en funciones ya que el trámite no requiere ser aprobado por el Congreso, además de que se abran las fronteras europeas para su uso y se normalice (como en Francia, donde ya está generalizado), ya que impiden su extensión y, con ello, alcanzar un mayor impacto real y directo.

4.18 Impulso de los VMP (Vehículos de Movilidad Personal): Con las Zonas de Bajas Emisiones, la ciclogística y el reparto de mercancías a través de medios alternativos compatibles con las zonas peatonales, como son los VMP, van a adquirir un mayor protagonismo y se abre un gran potencial de innovación. En este sentido, tanto la administración como la DGT, y a nivel municipal, se ha de buscar la proactividad y facilitar la homologación y el establecimiento de una normativa clara que facilite la implantación y desarrollo de estos nuevos modelos de reparto cero emisiones.

5. LA GESTIÓN DEL CAMBIO

BARRERAS

5.1 Resistencia al cambio: La descarbonización del sector no es a coste cero, ya que requiere de una inversión en mayor o menor medida, por lo que se necesita superar la barrera de la resistencia al cambio, promoviendo una mentalidad abierta y dispuesta a adoptar nuevas tecnologías y prácticas más sostenibles, todo ello acompañado de herramientas que faciliten vencer dicha resistencia.

5.2 Mensajes extremistas: Si bien la electrificación de los turismos comienza a ser una realidad, los mensajes excesivamente positivos sobre las nuevas tecnologías, que hacen pensar que la electrificación de los vehículos pesados es en la actualidad o a corto medio plazo asequible y accesible en todos los sentidos, dificultan el cumplimiento de objetivos intermedios al eliminar cualquier otra alternativa viable hoy en día. Y es que, aunque tenemos como objetivo la reducción del 90 % de las emisiones del transporte para el 2050, no debemos de olvidar que existe un objetivo intermedio de reducción del 55 % para el 2030 y el objetivo de que el 14 % de los camiones en la compra pública sean de bajas emisiones. Un margen más realista que los mensajes extremistas que pueden bloquear la toma de decisión a alternativas intermedias que también contribuirían a la reducción de emisiones y que facilitarían el cumplimiento de los objetivos intermedios.

5.3 Objetivos contradictorios: El grado de avance de las organizaciones en relación a la sostenibilidad y el compromiso de la alta dirección y despliegue al resto de la organización de forma pragmática, es un determinante, más cuando hablamos de PYMES o de su traslación a toda la cadena de valor, incluyendo proveedores de reparto. A veces existen otros objetivos a nivel interno dentro de la organización en abierta contradicción con los objetivos de descarbonización que genera problemas y conflictos de cara a su cumplimiento.

5.4 Desconocimiento: A día de hoy existe un gran desconocimiento sobre las soluciones (directas e indirectas) existentes en el mercado que permiten alcanzar la descarbonización del transporte, todas las acciones necesarias a tener en cuenta de cara a facilitar el cambio, así como de la identificación de los responsables (tanto del sector público como privado) encargados de llevar a cabo dicho cambio, lo que dificulta su formación y asesoramiento.

5.5 Mantenimiento: El mantenimiento de los vehículos eléctricos también supone un reto para los talleres por las diferencias respecto a los vehículos de combustión. Por ello, es fundamental capacitar a los equipos de los talleres, dotando a las instalaciones de espacio y material específico para el trabajo sobre vehículos eléctricos.

PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

5.6 Labor de concienciación: Si queremos generar cambios, debemos informar a todos los grupos de interés del motivo del cambio basados en datos y en la ciencia, en qué les afecta -tanto positiva como negativamente-, qué iniciativas o soluciones existen en base a las necesidades a cubrir -fomentando un mayor conocimiento en las distintos modos y también soluciones energéticas, incluyendo los combustibles renovables para vehículos industriales- y a cuáles de ellas puede contribuir de forma directa, ampliando una mayor conciencia ecológica y un mayor compromiso con la sostenibilidad de la sociedad civil, empresas y gobiernos (a todos los niveles), evitando mensajes catastrofistas o contradictorios que generen desconfianza y parálisis.

5.7 Comunicación coherente: A nivel interno se deben trasladar mensajes coherentes desde la dirección e implicar a todo el personal a lo largo de la cadena de valor de los que se dependa para alcanzar la descarbonización, incluido proveedores de reparto subcontratados. Una medida que permitirá anticiparse a la reciente aprobación de la directiva europea sobre diligencia debida de las empresas en materia de sostenibilidad por parte del Parlamento Europeo,

que establece la obligatoriedad de crear planes de transición encaminados a combatir el cambio climático y reportar acerca de sus actividades y políticas a nivel interno y a lo largo de sus cadenas de suministro, con riesgo de multas de hasta el 5 % de los ingresos en caso de incumplimiento. El establecer un objetivo económico variable a los equipos vinculado a la sostenibilidad, son herramientas que ayudarán a trasladar los compromisos de manera más directa y vinculante.

5.8 Aplicar medidas incentivadoras: Desarrollo de políticas de incentivos en las organizaciones que permee a lo largo de los equipos y en toda la organización, priorizando los departamentos de operaciones y compras, por el mayor impacto que tienen sobre los resultados y los objetivos a alcanzar en esta materia.

5.9 Transparencia: Informar a los clientes del impacto ambiental de cada envío, basando la información en datos como la huella de carbono, para las distintas soluciones que les ofrezcamos, permitirá al cliente -tanto al remitente de la mercancía como al destinatario- ser consciente del impacto de los envíos y contribuir a la descarbonización con su decisión. El cliente es parte clave del proceso y con información y transparencia puede transformarse en agente de cambio

PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

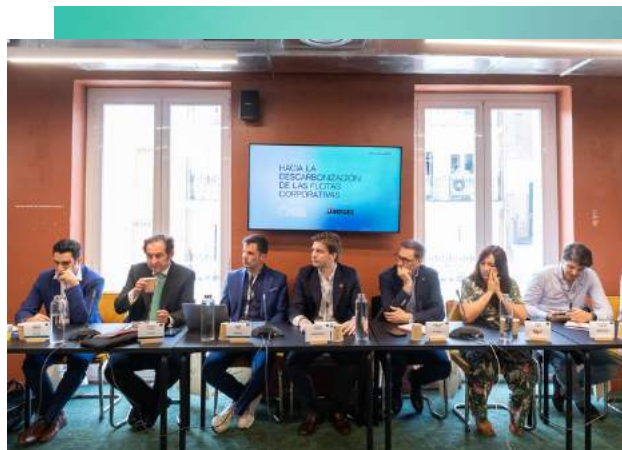
5.10 Eliminar transportes innecesarios: Si queremos contribuir a la descarbonización del transporte debemos empezar a identificar y eliminar aquellos transportes innecesarios a través de la optimización de rutas, la eliminación de la superurgencia, la consolidación de las recogidas y las entregas, la reducción de las devoluciones y todo ello también con una mayor sensibilización al cliente.

5.11 Formar al conductor: La formación del conductor sobre las distintas tecnologías y soluciones reales disponibles en el mercado en base a sus necesidades incluyendo el uso de los combustibles renovables para vehículos industriales, además de la formación sobre conducción, repostaje y mantenimiento de los vehículos que utilizan nuevas tecnologías ayuda a la gestión del cambio, a un aumento de la eficiencia y, con ello, una mayor reducción de emisiones. Los conductores que ya utilizan vehículos alternativos son más reacios a volver a modelos tradicionales, por la reducción/eliminación de ruido, de vibraciones, reducción de costes de explotación, etc. Compartir su experiencia es una oportunidad para convertirlos en embajadores de la organización que promueven el cambio hacia sus homólogos.

5.12 Asesoramiento en la transición: Un correcto asesoramiento en todo lo que tiene que ver con el vehículo eléctrico, como la factibilidad de migración de flota, planteamiento de la infraestructura de recarga, comparativa de costes, el cuidado de la batería con las cargas, etc, a modo de solución paquetizada y basada en datos, es fundamental para un análisis de TCO correcto y una adecuada transición hacia la movilidad sostenible, tanto de empresas como de particulares.

5.13 Soluciones globales: La migración a una flota eléctrica es un proceso amplio con diversas dimensiones que atender y puede percibirse como una complejidad añadida. Proveer de soluciones globales que cubran más allá de aspectos parciales es una forma de ponernos a disposición de los usuarios en este sentido y facilitar esta transición. Cada vez más organizaciones (como Northgate, Webfleet, QEV Technologies o Repsol, entre otras) ofrecen, además de su servicio relacionado con el vehículo, un servicio completo de asesoramiento y recarga que satisface las necesidades de los clientes, e incluye el asesoramiento para la instalación de puntos de recarga vinculada en sedes y hogar, así como el acceso a recarga pública con condiciones ventajosas.

5.14 El renting como facilitador: Poder optar a los vehículos eléctricos de una manera flexible y sin compromisos de plazo facilita el salto a una movilidad cero emisiones. Por ello, seguirá siendo clave facilitar información sobre esta alternativa a PYMES y autónomos, además de impulsar el sector del renting que juega un papel fundamental en la divulgación y acompañamiento a empresas y profesionales.



6. REFORZAR AL ESLABÓN MÁS DÉBIL PARA QUE LA CADENA DE VALOR RESISTA

BARRERAS



- 6.1 Atomización del sector:** Nos encontramos ante una atomización del sector, donde la figura del autónomo tiene un papel clave.
- 6.2 El autónomo, el eslabón más débil:** Existe escasez de conductores y las condiciones actuales hacen poco atractiva la profesión. En este contexto de incertidumbre, existe el riesgo de una ruptura de la cadena de suministro.
- 6.3 El tiempo es dinero:** Desconocen las alternativas existentes en el mercado más eficientes para su operativa, las ayudas disponibles y condicionantes a tener en cuenta. Ante la desinformación en el punto de venta y los altos plazos de entrega de vehículos nuevos, se desincentiva y ralentiza el cambio a vehículos más sostenibles.

PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

6.4 Flota propia y el autónomo en el centro: Tener flota propia facilita la transformación de la misma, aunque esto es una situación excepcional, por lo que es clave la figura del autónomo e incluirla a la hora de diseñar los proyectos que impulsen la movilidad sostenible y la descarbonización del transporte de mercancías.

6.5 Ayudas: Los programas de ayudas dirigidos a los proveedores de reparto (PYMES y autónomos) facilitan el cambio de flota y la introducción de iniciativas que impulsan la descarbonización como el uso de vehículos de combustibles alternativos.

6.6 Mayor variedad y flexibilidad en los programas de ayudas dirigidos a las PYMES y autónomos para la renovación de su flota: más ayudas económicas, más comunicación y más facilidades en la gestión administrativa de las mismas. Si queremos generar un impacto real en la descarbonización del transporte de mercancías debemos diseñar las ayudas para que sean accesibles tanto para las PYMES como los autónomos, figuras prioritarias sobre las que se basa el sector del

transporte de mercancía en la actualidad y responsables finales de la adquisición del vehículo, cuya situación económica no les permite realizar grandes inversiones ni tampoco dedicar el tiempo que se requeriría para analizar las alternativas existentes ni incluso para la gestión de la misma. De ahí que también sea importante tener en cuenta a la hora de diseñar la infraestructura de recarga que gran parte de los vehículos de uso comercial no duermen en las plataformas de las empresas para las que prestan sus servicios. Por ello, es necesario diseñar soluciones paquetizadas que incluyan desde el vehículo hasta la financiación y recarga pública y privada. Los programas de formación sobre las soluciones existentes, ayudas específicas para el análisis de los datos que les permita ver claramente la viabilidad también económica, los plazos de amortización y costes de explotación de las distintas alternativas; programas de financiación destinados al autónomo o formación en la conducción de este tipo de vehículos, son medidas que les acercarán a estos nuevos modos de movilidad.



7. LO EXCELENTE ES ENEMIGO DE LO BUENO

PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

7.1 Diferenciación por uso del vehículo:

Actualmente, la transformación de un vehículo ligero dedicado al transporte urbano a vehículo eléctrico, o a otra alternativa cero emisiones, es una solución factible con la que, además de descarbonizar, se contribuye a las ZBE y a la mejora de la calidad del aire. Sin embargo, en el caso de vehículos que se utilizan en trayectos interurbanos se requiere de un estudio previo, preferentemente basado en los datos aportados por la telemática del vehículo, que nos permita valorar cuál es la solución más eficiente. En el caso de un vehículo pesado primar la movilidad eléctrica es, actualmente, un freno que nos impedirá alcanzar los objetivos intermedios a 2030. Es aquí donde otras soluciones como los combustibles renovables son más factibles de cara a conseguir los objetivos de descarbonización. Así, para los vehículos que se utilizan para la media y larga distancia, resulta prioritario establecer un enfoque de Análisis de Ciclo de Vida (ACV) y desarrollar medidas sobre fiscalidad, infraestructuras, ayudas y normativa en base a ello.

7.2 Tener en cuenta todas las tecnologías:

La electrificación, tanto con batería como con pila de hidrógeno, es la gran promesa a futuro para el transporte de larga distancia, pero todavía no es una realidad que genere los impactos necesarios a corto plazo.

Por ello, es necesario tener una perspectiva tecnológicamente neutra que tenga en cuenta todas las tecnologías disponibles para alcanzar el reto de ser cero emisiones netas en 2050, incluyendo los combustibles renovables como una opción más, válida a la hora de reducir las emisiones, ya que el despliegue de infraestructura que requieren es sencillo y contribuye a una economía circular y a la generación de empleo y riqueza local. Por ejemplo, el expediente de Vehículos Ligeros (EVL), que inicialmente buscaba la prohibición de motores de combustión interna en 2035, y que tras la última votación se ha conseguido una ventana de oportunidad y revisión en 2026, y que se incluyan los combustibles sintéticos.

7.3 Taxonomía diferenciada según impacto medioambiental:

Es necesario establecer sistemas bonus-malus, que reequilibren los costes entre alternativas sostenibles frente a las más contaminantes, reduciendo tasas y peajes a los transportistas más sostenibles, sin generar pérdida de competitividad a la industria.



7.4

Eficiencia como palanca: La descarbonización del transporte es un objetivo clave y ambicioso, pero aun alcanzando la descarbonización del transporte y de la economía en general, todavía nos enfrentaríamos a desafíos como la escasez de recursos, la dependencia estratégica en su adquisición, o la necesidad de seguir contribuyendo a una disminución de la polución del aire, suelo y agua, y, por ende, la necesidad de aumentar la eficiencia de todo proceso, servicio y producto, incluido el transporte. La eficiencia en el uso de la energía se convierte así en una perspectiva necesaria y complementaria a la descarbonización.



En España, el sector del transporte es el que más consume energía, abarcando diferentes ámbitos como el transporte de mercancías, la logística y distribución de última milla, el transporte de pasajeros a larga y media distancia, y la movilidad urbana. Es ahí donde los **Certificados de Ahorro Energético (CAES)** del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico lanzados recientemente se presentan como una palanca de cambio al ofrecer incentivos económicos para acciones en diversos sectores consumidores de energía, incluyendo el transporte y la movilidad, que permitan lograr grandes ahorros, así como para los edificios, donde se busca apoyar los programas de ayuda existentes y establecer un sólido sistema de apoyo que considere no solo los ahorros a corto plazo, sino también a largo plazo.

CONCLUSIÓN

Son muchas las **barreras** a superar, pero tener identificadas parte de ellas, al igual que tener identificadas **propuestas de solución** que nos ayuden a superar y romper dichas barreras con medidas de fácil aplicación e impactos directos a corto medio y largo plazo, es un paso determinante.

Los objetivos de descarbonización del transporte son ambiciosos, pero no debemos perder de vista los objetivos intermedios relativos, no solo a emisiones de CO₂, sino también a garantizar la sostenibilidad del transporte.

Las **flotas corporativas** juegan un papel clave, pero su **descarbonización** depende de la implicación de todos los grupos de interés:

- La **administración**, que debe aportar seguridad jurídica y ser un agente tractor que impulse el cambio a través de las propias políticas de compra y del cumplimiento legal de la normativa existente relacionada con el impulso de la movilidad.
- Los **clientes**, que deben poner en valor el esfuerzo de las organizaciones por contribuir a dicha descarbonización.
- La implicación de la **alta dirección** y su despliegue hacia todos los empleados, la cadena de suministro y en especial los proveedores de realizar la distribución de las mercancías.
- Y todos los **agentes involucrados** en facilitar la toma de decisión en la gestión del cambio.

THINK TANK EMS

MOBILITY EXPERTS TALKS

HACIA LA DESCARBONIZACIÓN DE LAS FLOTAS CORPORATIVAS

El presente documento, incluyendo diseños, logotipos, texto y/o gráficos son propiedad del responsable de la edición, encontrándose protegidos por la normativa nacional e internacional sobre propiedad intelectual e industrial.

El acceso por parte del usuario al documento no le otorga ningún derecho de propiedad sobre el mismo.

Podrá realizarse la réplica parcial o total de los contenidos indicados en el presente documento siempre que se cite el documento de origen y su fuente.

PROMUEVE

COLABORA



BRIDGESTONE