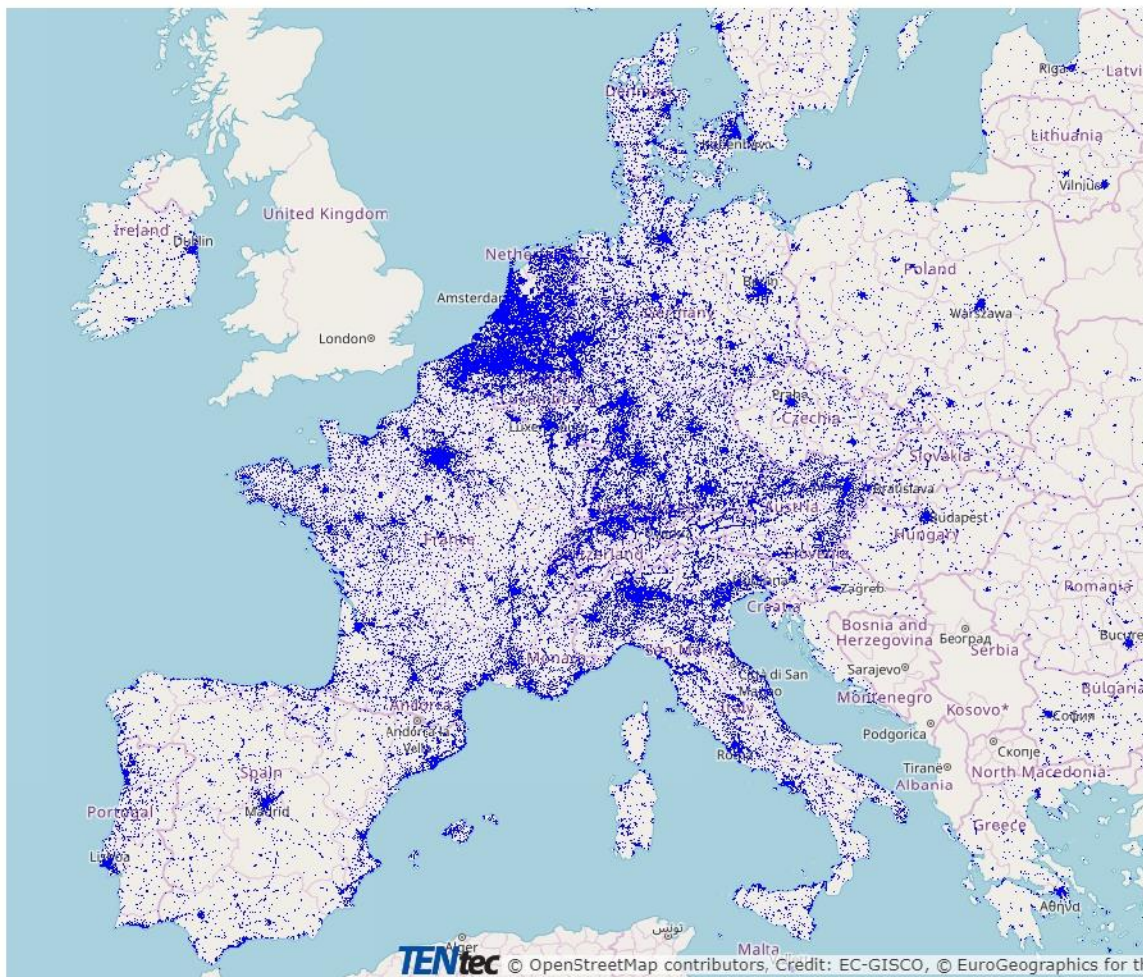


Smart mobility

Transporte sostenible



Infraestructura pública de recarga para transporte pesado insuficiente



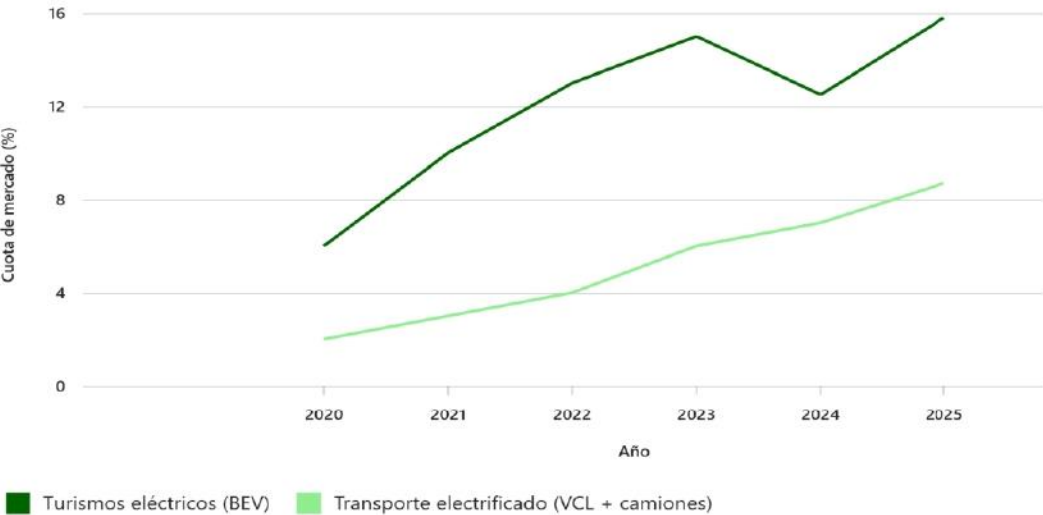
“España está por debajo de la media europea en nº de cargadores/habitante y nº de cargadores/km²”

Comisión Europea

Líneas de actuación

- Desarrollo de de infraestructura pública de recarga
El 66% de los coches de España no disponen de plaza de aparcamiento
- Foco en carga rápida para optimizar de tiempos de recarga
La carga debe ser lo más rápida posible para asimilarla a los tiempos de repostaje del combustible fósil

La evolución del mercado de transporte pesado lleva unos 5 años de retraso respecto al transporte de personas



Los camiones eléctricos solo han supuesto un 1,7% del mercado total en el año

La electrificación de comerciales ligeros y camiones en España crece pero sigue siendo residual

En los primeros ocho meses del año, se registraron 10.372 ventas de comerciales ligeros electrificados, lo que supone un aumento del 119%, pero solo un 8,4% del mercado total (4,1 pp más que en 2024).

También en vehículos industriales el ritmo de la electrificación sigue siendo residual. Así, en lo que llevamos de año, ha crecido un 12,5% la venta de camiones electrificados, lo que se traduce en 305 ventas sobre las 18.171 ventas totales, es decir, un 1,7% del mercado total en el año.



“No podemos olvidarnos del vehículo industrial, que no tiene ayudas públicas a la electrificación desde abril de 2024”, José López-Tafall, director general de ANFAC.

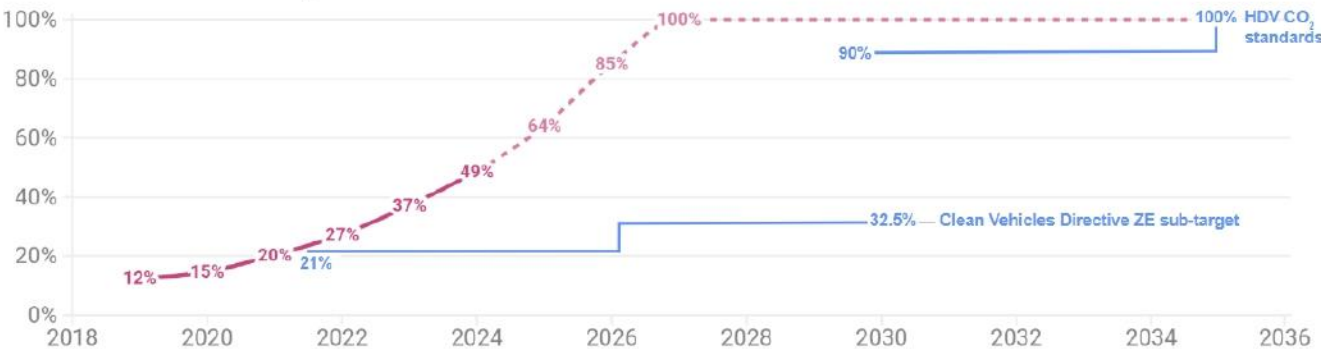
El avance imparable de los autobuses 100% eléctricos en Europa, mas del 50% de los nuevos autobuses son eléctricos

Almost half of new city buses were zero-emission in 2024

At the current growth rate, all new city buses would be zero-emission by 2027, 8 years ahead of target

Historical Projected

Zero-emission share of new city buses



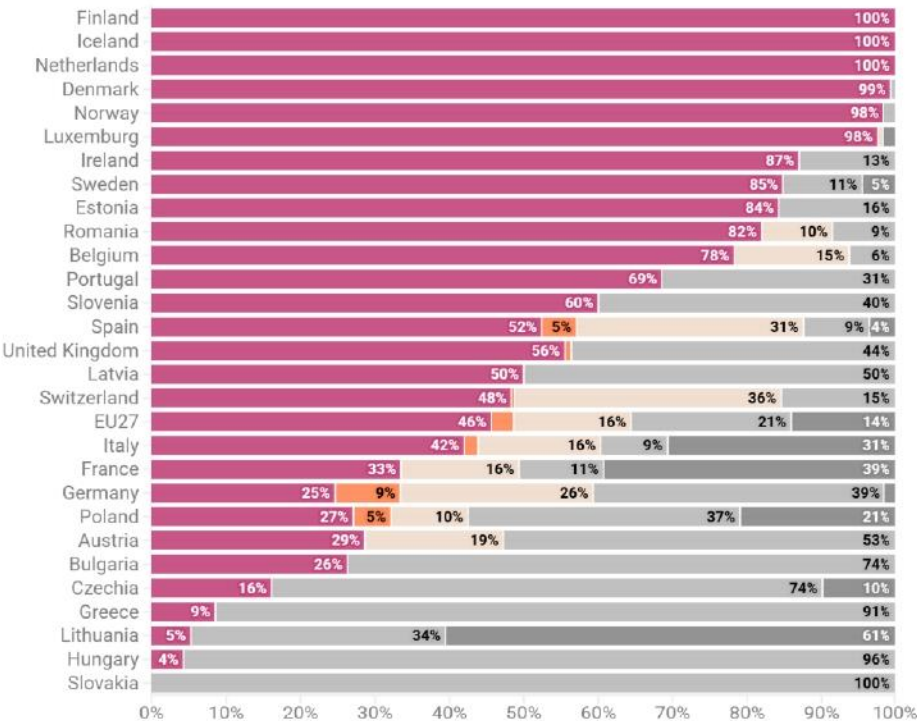
Source: T&E modelling based on DVV Media. (2025). Alternative Drivelines for City buses 2024 • Scope: EU27.



Zero-emission urban buses: who leads?

New city bus sales in 2024

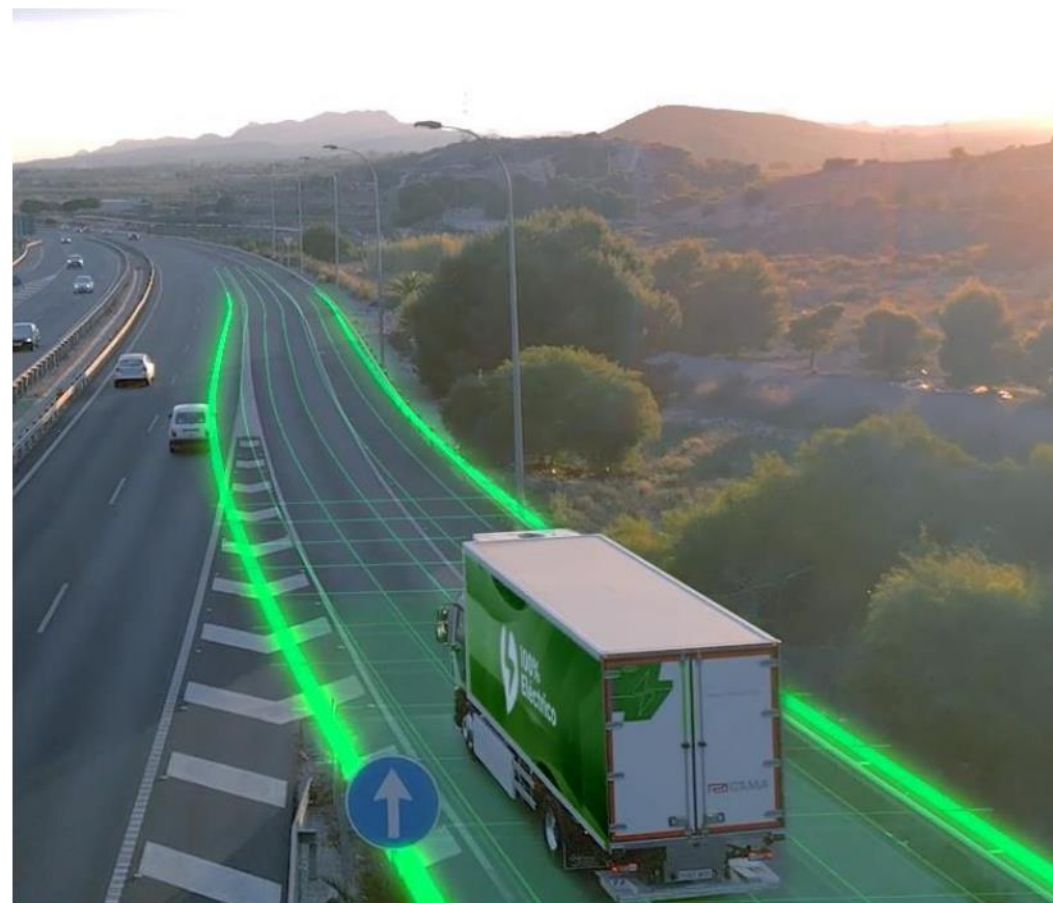
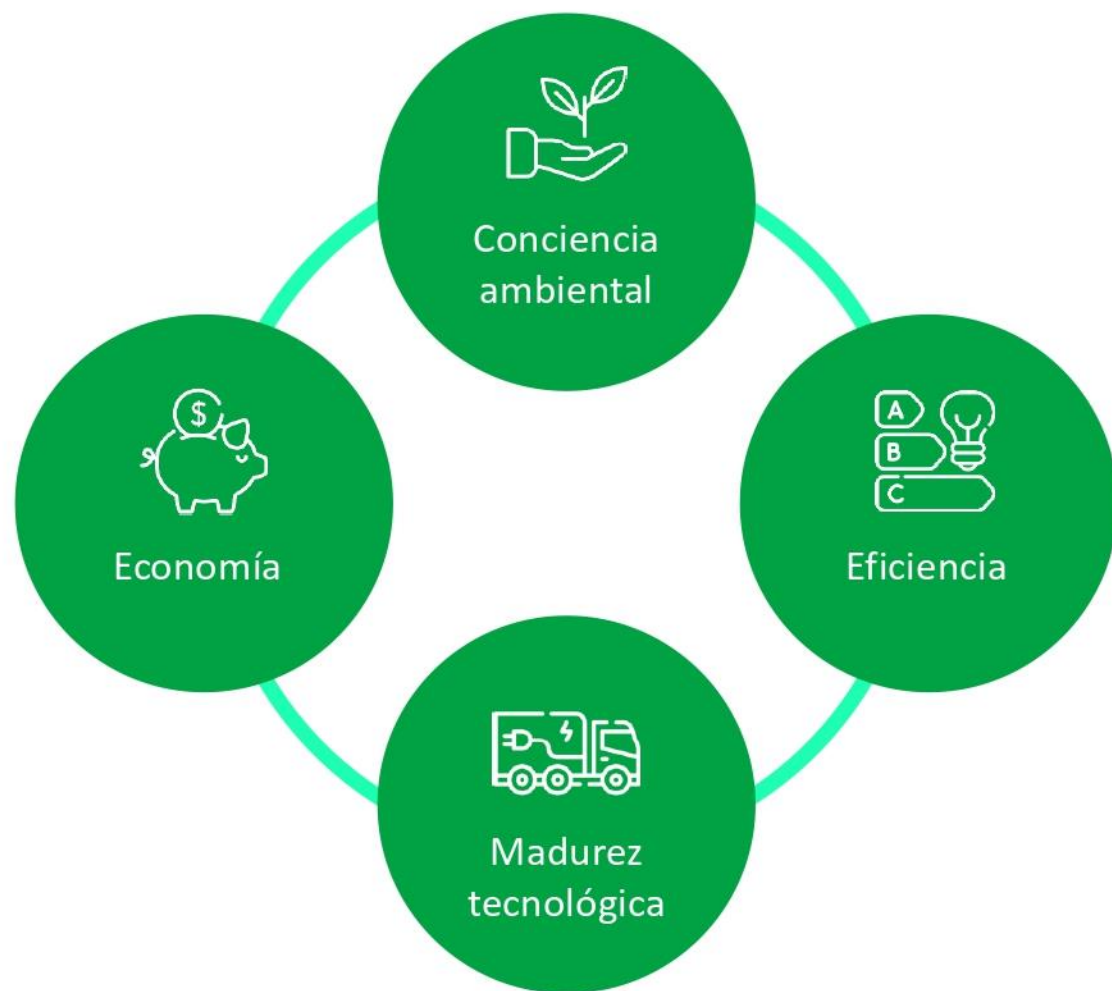
Battery-electric Fuel cell hydrogen Hybrid Diesel Gas



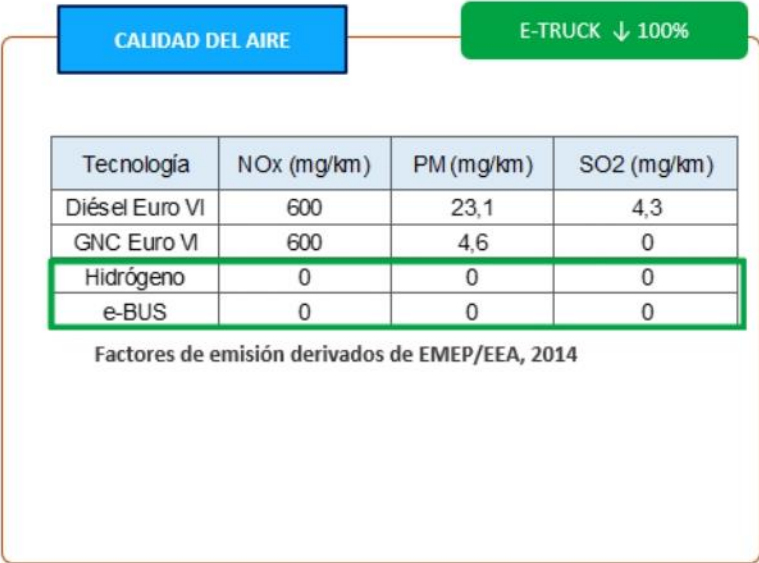
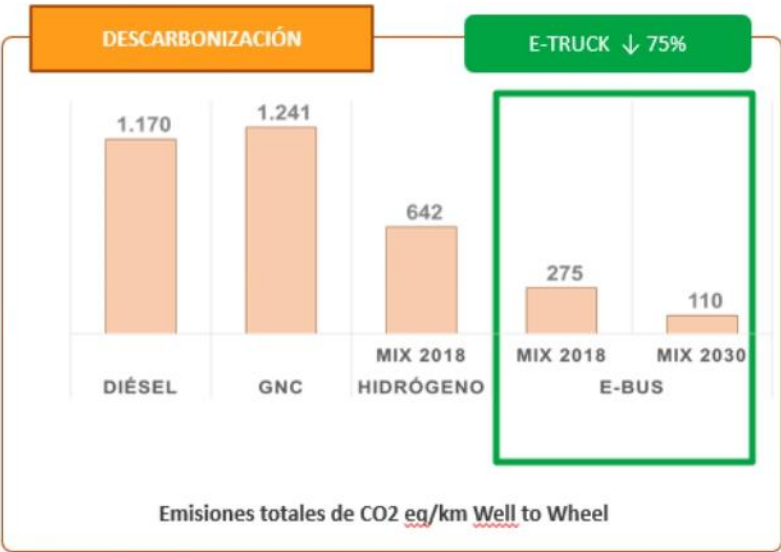
Source: Chatrou CME Solutions. (2024). Alternative Drivelines for City buses 2022/2023



Porque electrificar el transporte



Sistema eléctrico cada día con mayor presencia de las energías verdes



Las ciudades cada vez ponen mas énfasis en la calidad del aire con regulación en:

- • • **Directrices para la creación de zonas de bajas emisiones (ZBE)** • • •
- ▶ Impulso de la movilidad eléctrica y la movilidad de bajas emisiones vía las licitaciones públicas a las operadoras de transporte público y empresas concesionarias de servicios públicos municipales (recogida de basuras, mantenimiento de parques y jardines, etc.), en coherencia con la **Directiva UE 2019/1161**,

ES Diario Oficial de la Unión Europea

DIRECTIVA (UE) 2019/1161 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 20 de junio de 2019 por la que se modifica la Directiva 2009/33/CE relativa a la promoción de vehículos de transporte por carretera limpios y energéticamente eficientes (Texto pertinente a efectos del EEE)

Porque electrificar el transporte – Madurez tecnológica

Sistema eléctrico cada día con mayor presencia de las energías verdes

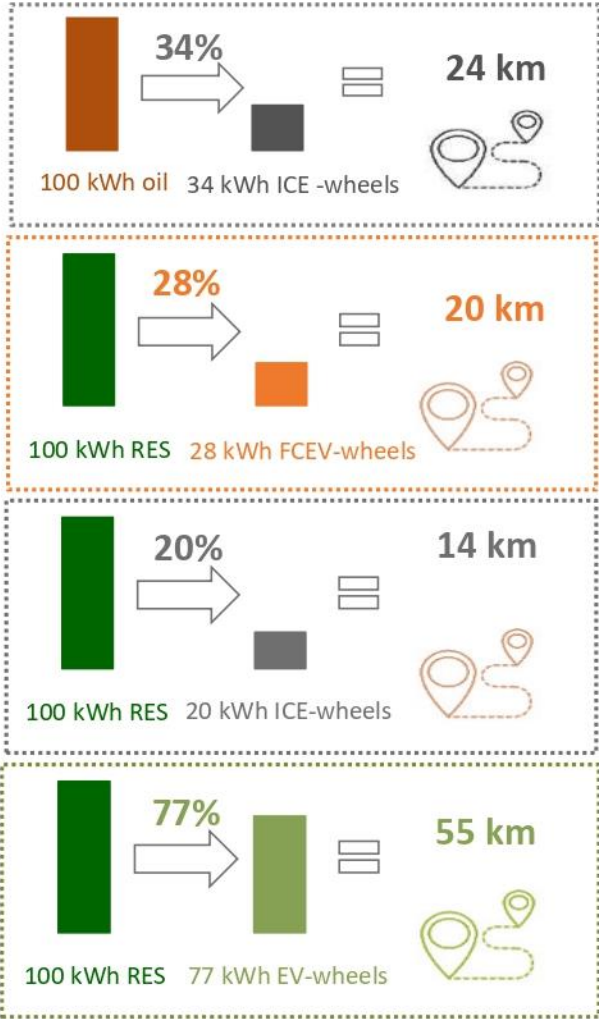
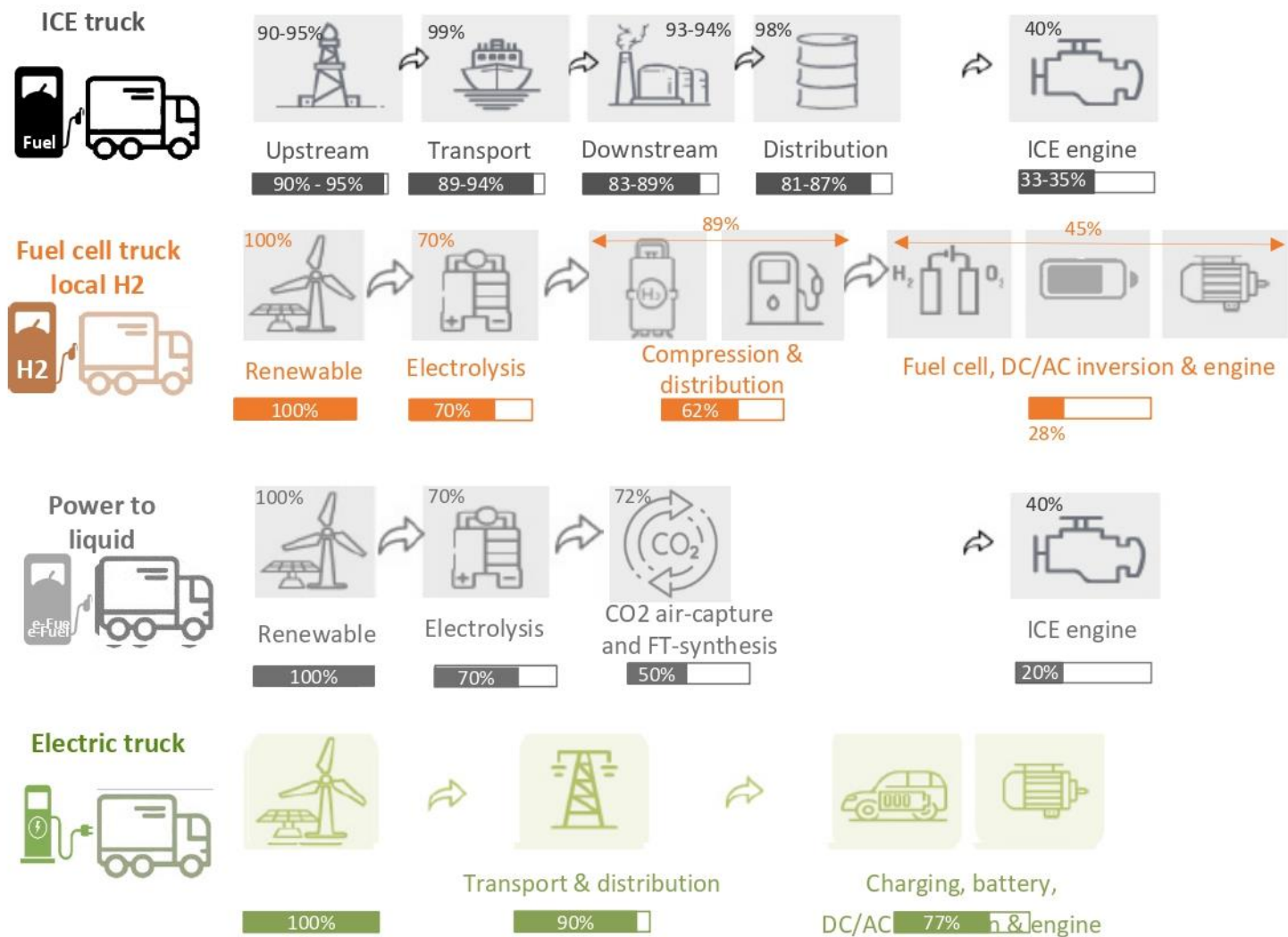
- Opciones de **vehículos de todos los segmentos** disponibles en el mercado.
- Rangos de **autonomía** cada vez mayores → 600 km
- Múltiples **opciones de recarga** en base / ruta.
- Menores Costos Operativos
- Operación Silenciosa
- Implantación recarga MCS (1 MW).
- Cero emisiones



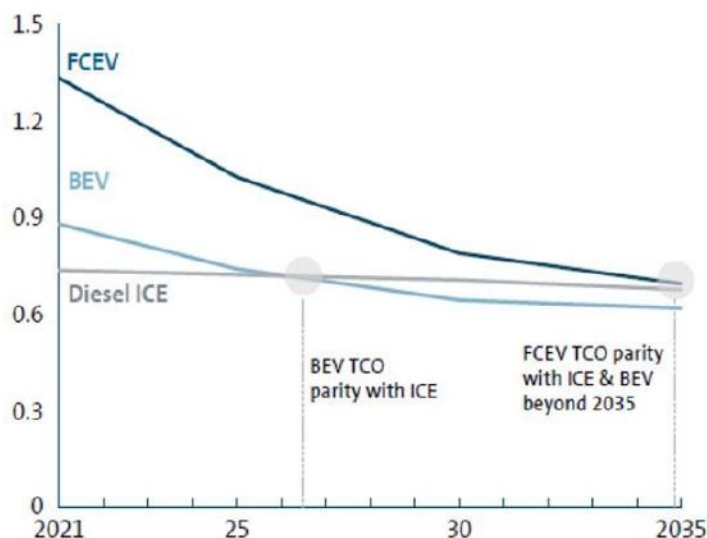
Internal Use



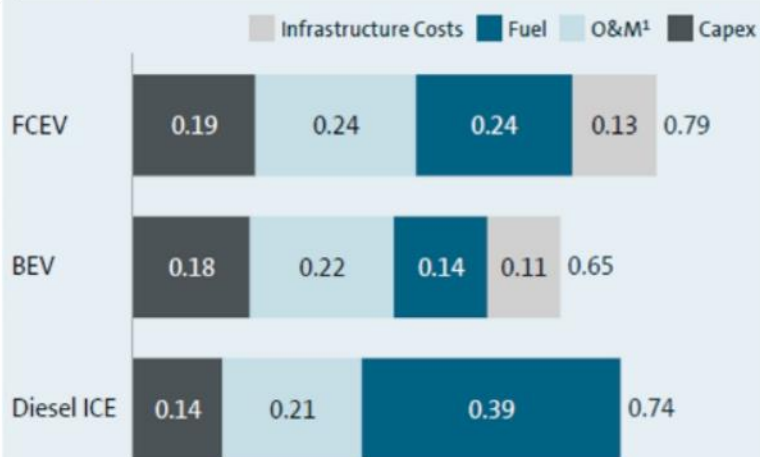
Porque electrificar el transporte – Eficiencia



Total cost of ownership (TCO), EUR/km



Example TCO in 2030, EUR/km



BEV TCO parity is mainly driven by rapidly decreasing battery costs & lower fuel costs vs ICE HDTs & FCEV and also lower infra. costs vs. FCEV HDTs

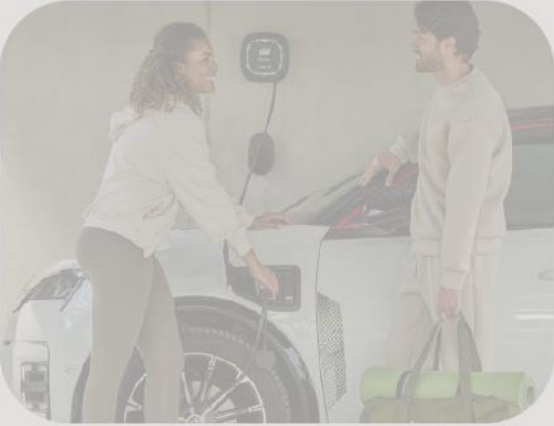
- El camión eléctrico tiene unos costes operativos más bajos y pronto el **TCO** (Total Cost of Ownership) será más competitivo
- Aceleradores paridad TCO:
 - Se espera una caída de **precios de electricidad** por alta penetración de renovables
 - **Subida Impuesto** sobre los Hidrocarburos al gasóleo
 - Mercado de emisiones - **CAEs**
 - Normativa **Euro 7** de emisión de gases

Soluciones de recarga Smart Mobility



Smart Mobility es un negocio estratégico para Iberdrola, ofreciendo soluciones de recarga en cualquier ámbito

Recarga Residencial



- Venta e instalación de punto de recarga
- Reparación y asistencia en carretera
- Contrato eléctrico específico para la recarga de VE
- Gestión de subvenciones
- Productos especiales para CCPP y parking de residentes
- Productos adaptados a los fabricantes para la venta conjunta con el vehículo

Recarga Empresas



- Venta e instalación de puntos de recarga en empresas
- SVA de comunicaciones y mantenimiento
- Plataforma tecnológica propia para la gestión de los puntos de recarga
- App de acceso para los usuarios autorizados
- Soluciones llave en mano adaptadas a cada tipo de empresa y flota
- Gestión de subvenciones

Recarga Pública



- Red de puntos de recarga públicos rápidos y ultrarrápidos en autovías y ciudades
- Complementando es en zonas urbanas: grandes superficies, aparcamientos públicos, hoteles, etc.
- App de acceso para todos los usuarios
- tarifas especiales para clientes de energía (fidelización y croselling) y flotas (tarifas corporate)

Movilidad Urbana



- Servicios de recarga Autobús y camión eléctrico
- Estudios de viabilidad a administraciones publicas y privadas de adaptación a E-bus
- Apoyo Carsharing/motosharing eléctrico
- Proyectos piloto: recarga en farolas, bancos de baterías para motos, ...

Como lo hacemos? - Analizar cada caso para encontrar la solución

Analizar cada caso y buscar un buen socio que pueda apoyarte en todo el proyecto

TRAYECTO URBANO/ÚLTIMA MILLA

Vehículos orientados a la distribución local, recogida de residuos etc...

AUTONOMÍA MEDIA

250km

RUTAS

- Salida de base 100% de carga
- Reparto, recogida en zona metropolitana
- Vuelta a base tras la operativa diaria para realizar nueva carga.



TRAYECTO MEDIO

Vehículos orientados a trayectos de media distancia (100-300km).

AUTONOMÍA MEDIA

350km

RUTAS

- Salida Base 100% de carga.
- Parada de descanso 15 minutos.
- Llegada a destino.



TRAYECTO LARGO / VARIABLES

Vehículos orientados a trayectos de larga distancia (>300Km).

AUTONOMÍA MEDIA

450km

RUTAS

- Salida de base 100% de carga
- Tras 4,5h primera parada obligatoria 45 minutos (Ley del Tacógrafo).
- Segunda parada tras 4,5h para pernoctación y carga 100%
- Llegada a destino.



Iberdrola líder en operación de puntos de recarga

Iberdrola es líder en la gestión y explotación de redes de puntos de recarga tanto privados como públicos:

Red de recarga que operamos

más de

15.000

Puntos de recarga operados
10.773 públicos

más de

200.000

Recargas mensuales
realizadas

más de

400.000

Usuarios de la app de
recarga publica Iberdrola

Atención al cliente

más de

5.000

atenciones gestionadas al
mes

90%

De las incidencias son
resueltas por teléfono en el
momento

menos de

72h

En tiempo de atención de
incidencias in situ

Internal Use



