

# La Electrificación del transporte de última milla



6

FEBRERO

10:00h



Avd. de Europa 1 Edificio A  
Alcobendas, Madrid

# La Electrificación del transporte de última milla



Ignacio Rodríguez - Solano

Director de la Fundación Renault Group España

# La Electrificación del transporte de última milla



Joan Herrera  
Director Samso

# La electrificación del transporte de última milla



Madrid,  
6 de marzo de 2025

Joan Herrera

samsø

SOMOS

**Una consultora experta en  
regulación energética y  
vocación multidisciplinar**



**samsø**



Samsø es una isla danesa que a día de hoy produce con renovables más energía de la que necesitan, la exporta al resto de Dinamarca y gracias a ello obtiene un retorno para el territorio y a su gente.

samsø

Samsø acompaña a actores públicos y privados en el camino a la sostenibilidad. Somos expertos en el diseño de políticas públicas y en la definición de modelos de negocio, sus impactos, sus pros y sus contras.

Somos una consultora integral en transición energética, especializados en el sector legal tenemos vocación multidisciplinar para hacer realidad una transición energética justa y distribuida.



samsø

# LA ELECTRIFICACIÓN EL TRANSPORTE DE ÚLTIMA MILLA

Ø1

Contexto y  
objetivos

Ø2

El diagnóstico

Ø3

Necesidad de  
medidas

Ø4

Consenso  
país



# 1. CONTEXTO Y OBJETIVOS



## □ El contexto

Las nuevas formas de e-commerce están penetrando con fuerza en nuestras vidas. **El comercio electrónico superó en España los 21 mil millones de euros en el primer trimestre de 2024, un 13,7% más que el año anterior** (CNMC, 2024).

Este cambio de paradigma tiene múltiples efectos, y uno de ellos es sin duda la **afectación que tiene en el transporte de última milla**.

## □ Método

**Presentar un paquete de medidas que permitan incentivar la electrificación del sector del transporte de última milla a nivel nacional.** Analizaremos:

- Presente y futuro del E-Commerce
- Análisis de la flota actual del transporte de última milla
- Impacto del transporte de última milla en la contaminación
- Definición de necesidades del sector del transporte de última milla

## □ Objetivo

- **Reducir las emisiones y la contaminación asociada**
- **Electrificar el parque automovilístico**, y particularmente aquellos vehículos con más uso.
- Acompañar a aquellos **sectores vulnerables** que por sí solos no pueden acometer la electrificación de su flota.

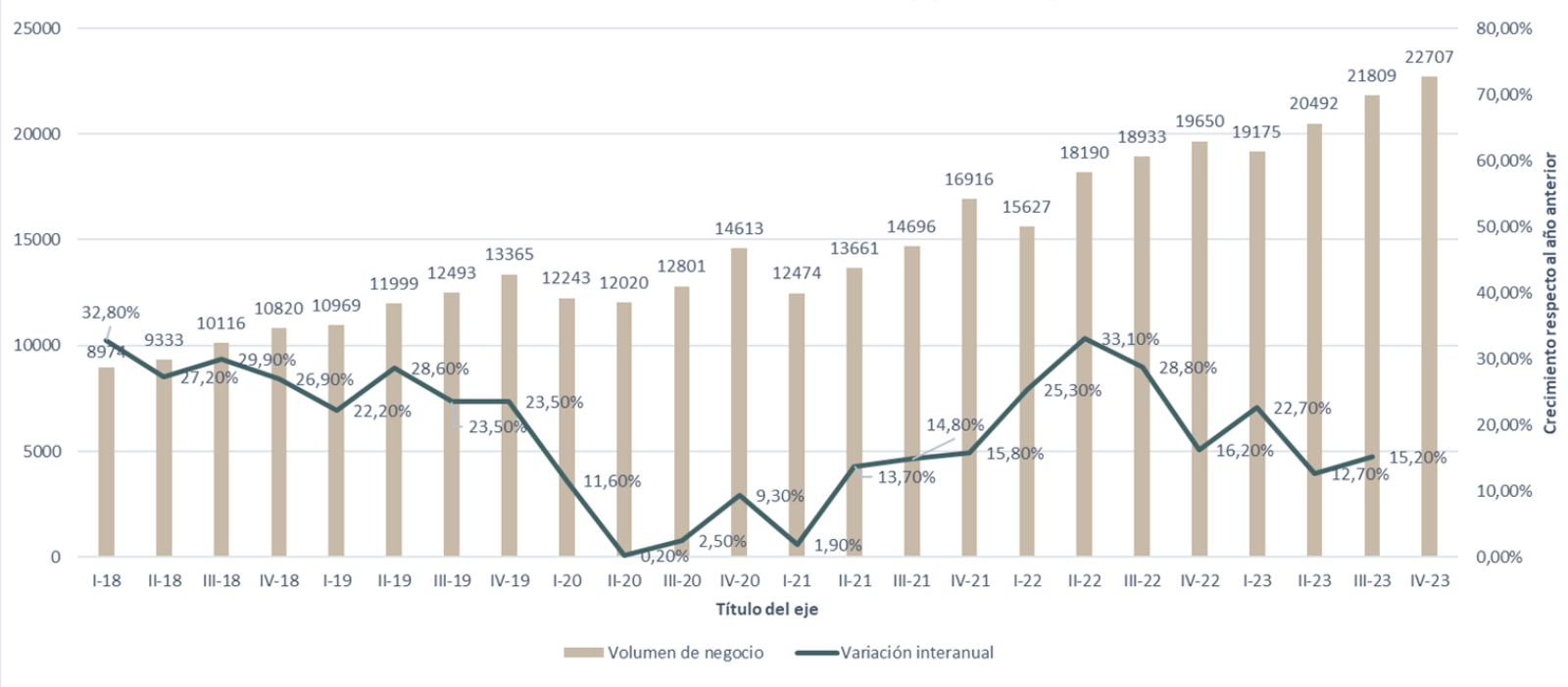
## 2. DIAGNÓSTICO



## 1. Estado del E-Commerce

El comercio electrónico en España ha experimentado un crecimiento notable en los últimos años:

**Evolución trimestral del volumen de negocio del comercio electrónico y variación interanual (millones de euros y porcentaje)**



El crecimiento del e-commerce en España entre 2018 y 2023 revela una evolución constante en las ventas anuales, lo que refleja una transformación significativa en los hábitos de consumo y la consolidación de las plataformas digitales.

Si comparamos los volúmenes de facturación del año 2018 con los del 2023, vemos que el crecimiento ha sido del 114,52%, esto en sólo 5 años.



## 2. La DUM en España. El transporte de última milla

- Por transporte de última milla nos referimos al proceso final de entrega de mercancías desde un centro de distribución hasta el consumidor final.
- Este tipo de transporte tiene un alto impacto en las ciudades debido a su contribución significativa a las emisiones contaminantes. Este segmento del transporte a menudo implica el uso de furgonetas y camiones ligeros.
- En el informe de la “Estrategia DUM” del Ayuntamiento de Barcelona aparecen datos referentes al volumen de entregas diarias. Los números son los siguientes:

	Variable	Unidades Barcelona	Entregas diarias Barcelona	Entregas por Unidad	Unidades España	Entregas diarias España
B2B	Establecimientos	96.000	145000	1,5	923061	1.394.207
B2C	Población	1.600.000	98000	0,1	48.797.875	2.988.870
Total						4.383.077

- Dado que no existen datos globales sistemáticos sobre la DUM en todo el país, hemos realizado una extrapolación.
- **En España podría ascender aproximadamente a 1.394.207 entregas diarias en B2B y 2.988.870 entregas diarias en el ámbito B2C.**

**4,3 MILLONES DE ENTREGAS DIARIAS APROXIMADAMENTE!**



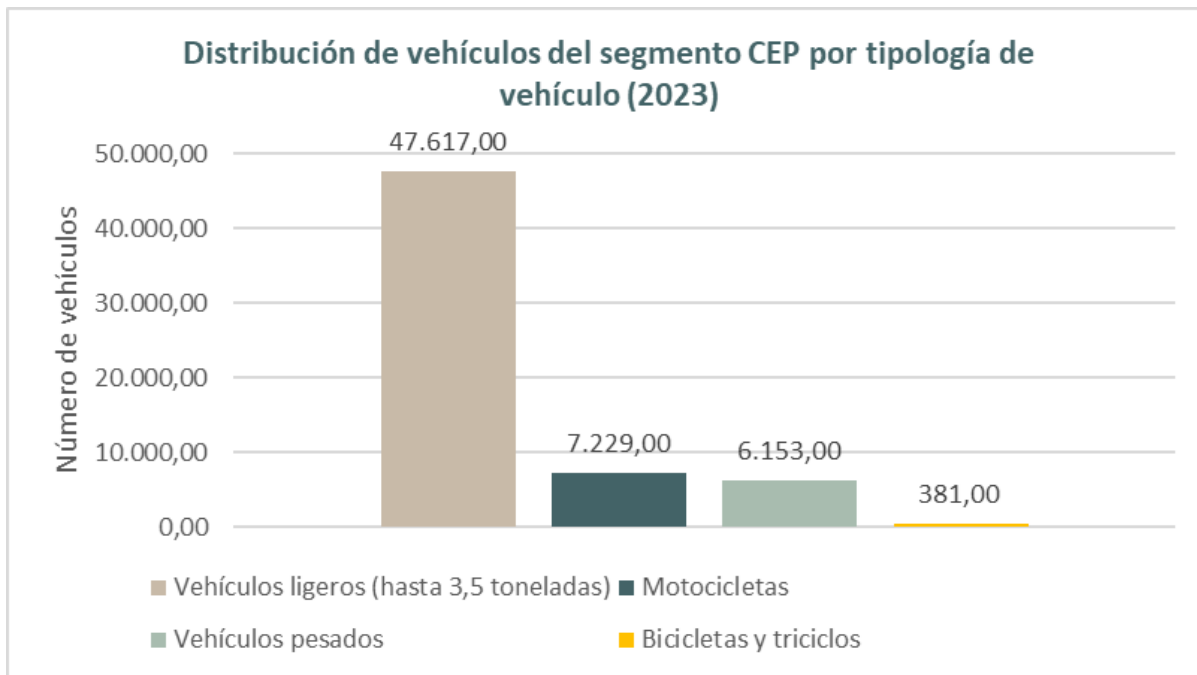
# Vehículos-km/año

	% veh-km/año	Total veh-km/año estatal	Total DUM veh-km/año
DUM	17,00%	254.459.000,00	43.258.030,00

- Se calcula que el 17% de los veh-km/año son imputables a la DUM.
- A medida que la DUM sigue siendo responsable de una porción significativa del tráfico vehicular, se hace evidente la necesidad de acelerar la electrificación de la flota utilizada.



# Tipo de vehículos



Fuente: CNMC. INFORME ANUAL DEL SECTOR POSTAL (2023).

- Actualmente, los vehículos predominantes en el reparto de paquetería son los vehículos ligeros de hasta 3.5 toneladas (furgonetas) representando el 77,6% del total y con un crecimiento del 2,9% (CNMC 2024).



# Parque actual

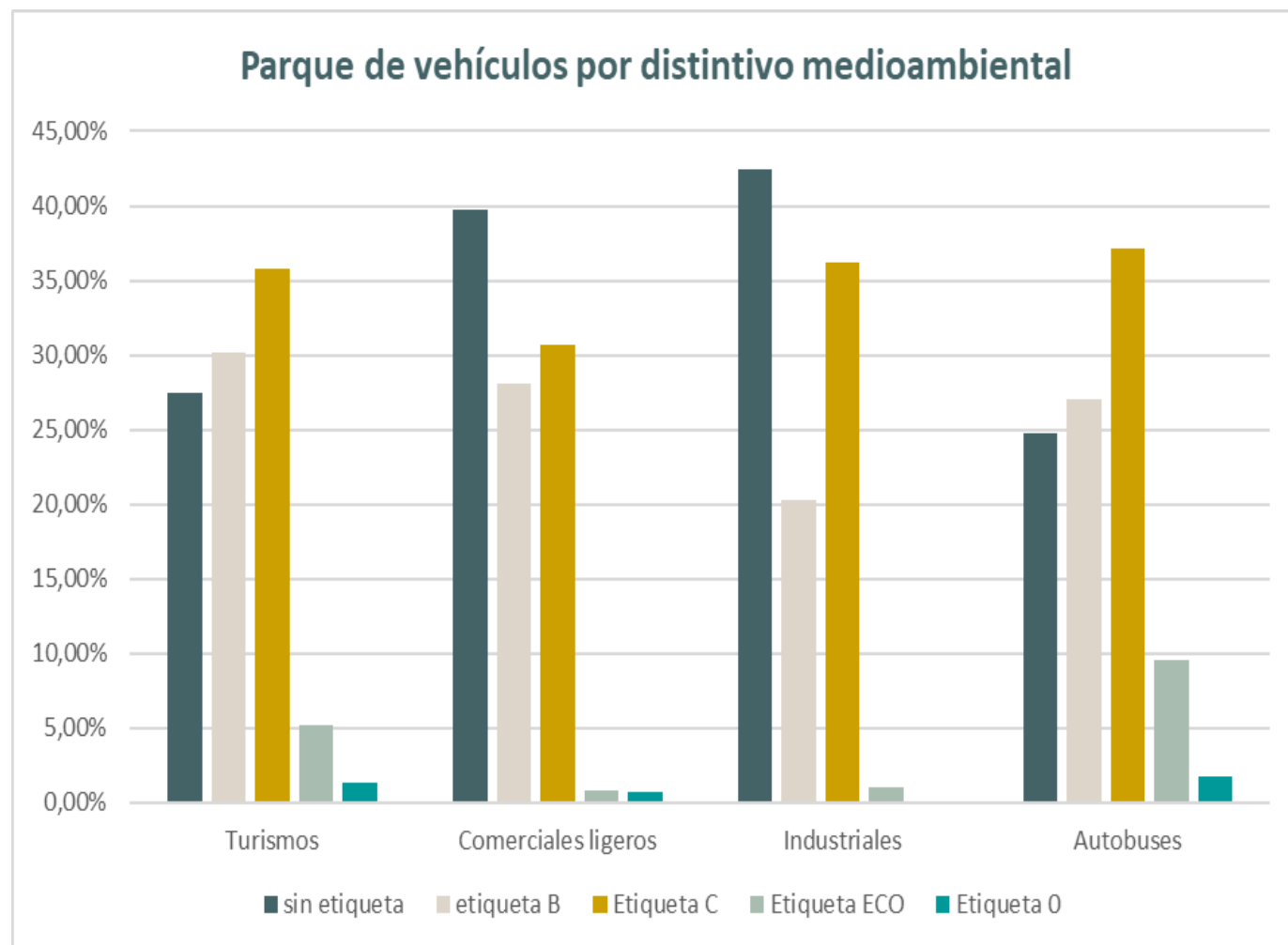
	Volumen		Años	Diferencia de edad respecto al año anterior	% sobre el total
	Total, Vehículos	Variación			
Turismos	26.020.504	1,50%	14,2	0,31	84,70%
Comerciales Ligeros/Furgonetas	4.042.499	2,20%	14,4	0,36	13,16%
Industriales	596.581	2,50%	14,9	0,22	1,94%
Autobuses	62.881	2,20%	11,7	-0,05	0,20%
Total	30.722.465				

- El parque actual de vehículos del 2023 alcanzó los 30.722.465 vehículos.
- Vemos que los vehículos comerciales ligeros suponen un 13,16% del total del parque actual, con una edad media de 14,4 años.





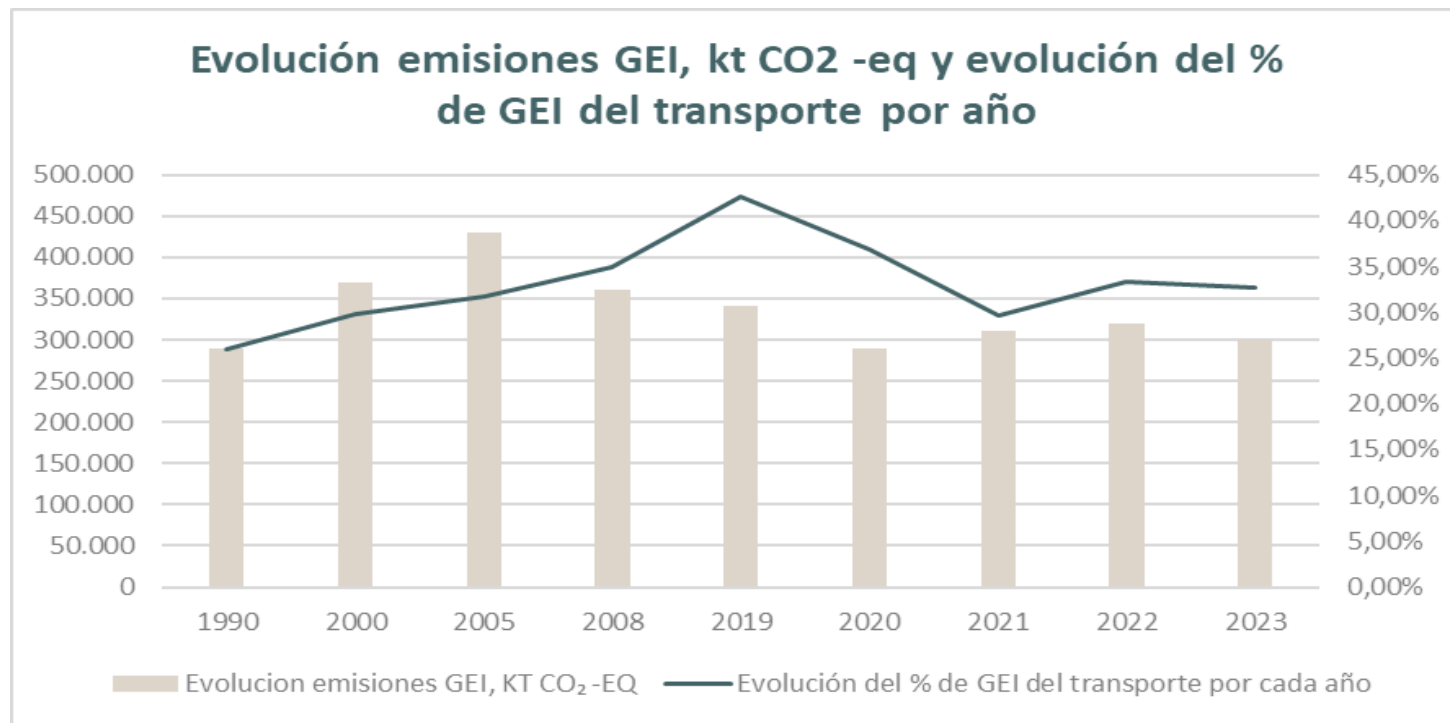
## La electrificación del parque



- Sólo el 0,7% del parque de vehículos comerciales ligeros tiene etiqueta 0, y un 0,8% etiqueta ECO.
- El 39,7% de los comerciales ligeros no tiene ni siquiera etiqueta.



# Impacto de la DUM en los GEI



- El año 2023 el sector del transporte representó el 33% de las emisiones totales de GEIs.

Fuente: Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico. (2023). NOTA INFORMATIVA SOBRE EL AVANCE DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO CORRESPONDIENTES AL AÑO 2023.

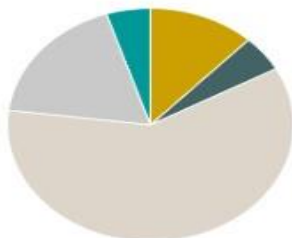


# Impacto de la DUM en la calidad del aire

Contribución de la DUM a la movilidad

**17%**

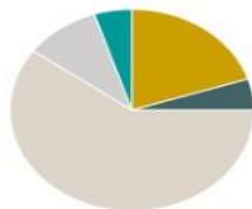
Veh· km/año



Contribución de la DUM a la contaminación del aire

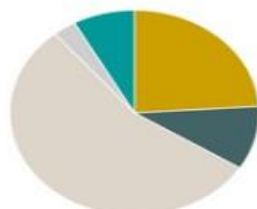
**23%**

CO<sub>2</sub>eq



**31%**

PM<sub>10</sub>



**34%**

NO<sub>x</sub>

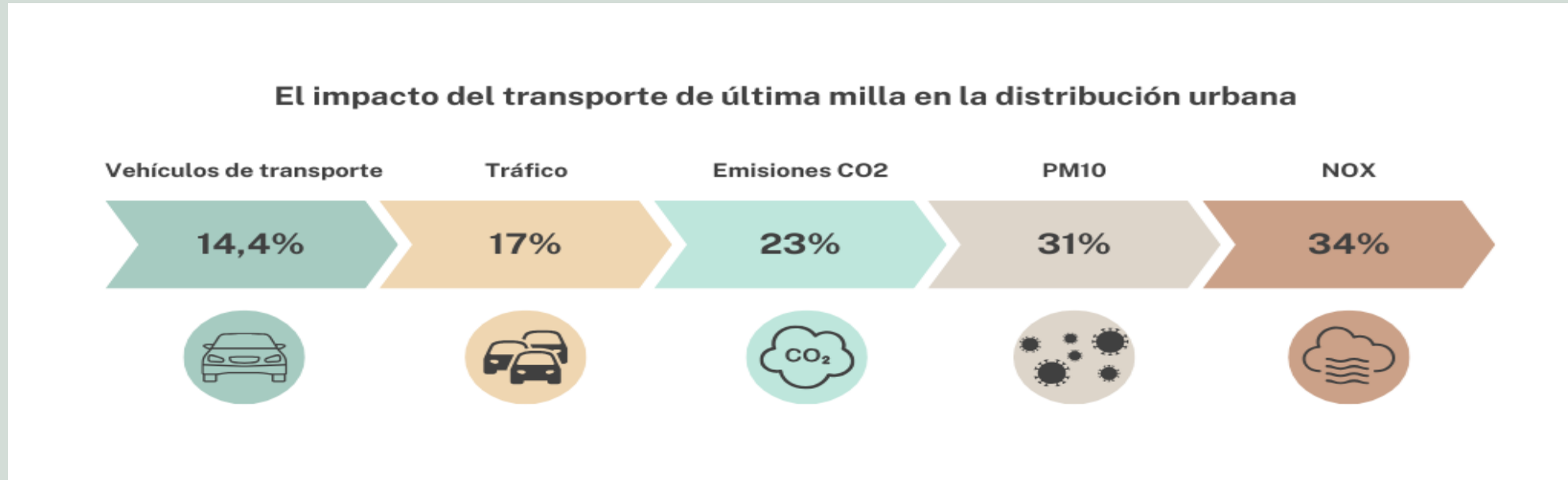


Según los datos de Barcelona:

- Las furgonetas y los camiones registran un 23% de las emisiones totales de CO<sub>2</sub>eq.
- Un 31% de las PM<sub>10</sub> y un 34% de las NO<sub>x</sub> que se registran en Barcelona

# 3. NECESIDAD DE MEDIDAS

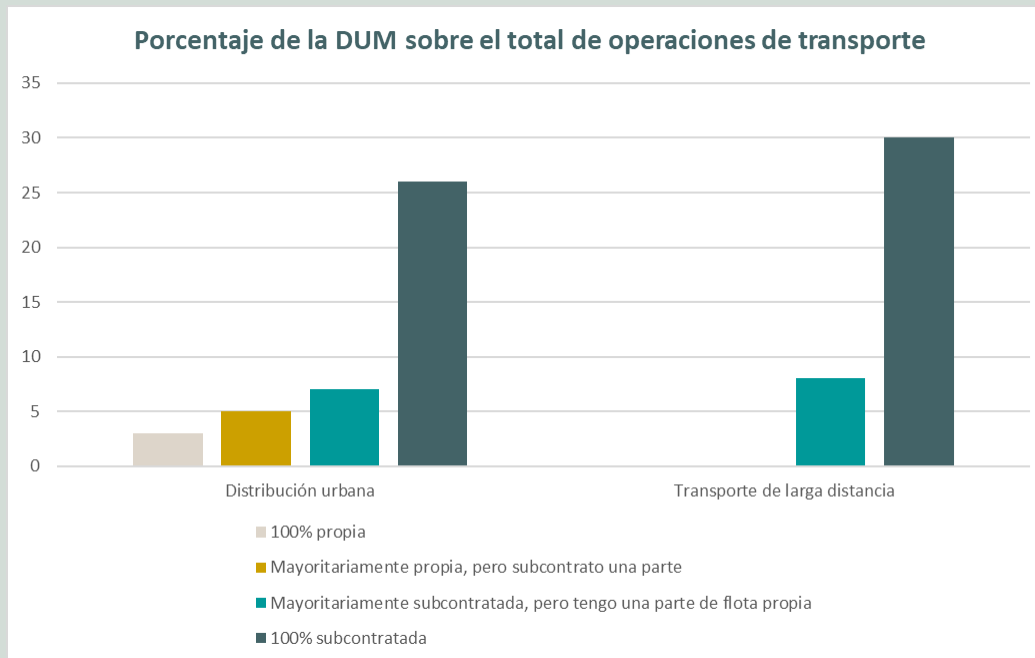
## 1. Sector de alto impacto



El transporte de mercancías no sólo representa un mayor porcentaje del tráfico respecto al parque automovilístico (14% del parque/17% de km/vehículo) sino que representa en el ámbito urbano un porcentaje muy superior de la contaminación en los ámbitos urbanos (14% del parque de vehículos/23% CO<sub>2</sub>/31% CO<sub>2</sub>/34% NO<sub>x</sub>).

## 2. Factor precariedad laboral. Una propuesta de transición justa

- Alto nivel de autónomos
- Falta de regulación específica
- Jornadas laborales irregulares e intensas
- Falta de protección social y seguridad laboral
- Falta de poder negociador



- Más del 85% de fabricantes y distribuidores subcontratan el transporte.
- Hablamos por lo tanto de un sector altamente precarizado. Así, la propuesta se ubica en una estrategia de transición justa.

## 4. CONSENSO PAÍS



# OBJETIVOS

## 1. Reducir emisiones



Reducir emisiones y la contaminación asociada a la última milla.

## 2. Electrificar el parque



Electrificar el parque automovilístico, y particularmente aquellos vehículos con más uso.

## 3. Transición justa



Acompañar a aquellos sectores que por sí solos no pueden acometer la electrificación de su flota.





1. Sistema de desgravaciones intensivas para transportistas de última milla en la adquisición de un vehículo eléctrico/PlanMOVES transporte última milla
  - a. MOVES transporte de Mercancías
  - b. Deducción del IRPF por la compra de un vehículo eléctrico y punto de recarga para transportistas de última milla
  - c. Otro tipo de desgravaciones y ayudas
2. Una nueva estrategia para la recarga
  - a. Exigencia de puntos de recarga vinculados a los centros logísticos
  - b. Recarga eléctrica en los estacionamientos de carga y descarga
  - c. Estrategia para recargas eléctricas rápidas y semi rápidas
3. Nuevos recursos para la electrificación de la movilidad
  - a. Gravar al transportista
  - b. Impuesto sobre el e-commerce



# MEDIDAS

## 1. Plan MOVES última milla + desgravaciones

Ayuda intensiva para transportista/Sistema de desgravaciones intensivas para transportistas de última milla en la adquisición de un vehículo eléctrico.

## 2. Despliegue puntos de recarga

Despliegue masivo de puntos de recarga en las zonas de carga y descarga de ciudades y pueblos.

## 3. Nuevos recursos y fiscalidad

Nuevos recursos y fiscalidad orientada a obtener los recursos para acelerar la electromovilidad.



## A. Sistema de desgravaciones intensivas para transportistas de última milla

### MOVES ÚLTIMA MILLA

- I. La propuesta se centra especialmente en la adquisición del vehículo y no tanto en el punto de recarga, al ser la adquisición o uso del vehículo el principal problema para su despliegue.
- II. **Propósito:**
  - Fomentar la transición energética, mejorar la calidad del aire urbano, reducir las emisiones e impulsar la competitividad de los pequeños transportistas, desarrollar políticas de transición justa.
- III. **Motivo:**
  - El impacto ambiental del transporte de última milla, barreras económicas para la adopción de vehículos eléctricos, promoción de la movilidad sostenible y desarrollo económico y social.
- IV. **Ámbito subjetivo y objetivo:**
  - Sujetos beneficiarios:
    - Trabajadores autónomos que realicen actividades económicas relacionadas con el transporte de mercancías.
  - Vehículos elegibles:
    - Vehículos eléctricos homologados para uso en transporte de mercancías y de nueva adquisición, renting o leasing.
    - El uso no deberá ser para uso exclusivo.
    - Valorar la no inclusión del híbrido enchufable.



## V. Deducción

- La deducción en el IRPF se basa en un porcentaje del precio de compra del vehículo eléctrico o el punto de carga.
- La deducción se podrá realizar en un año o en los años que considere el contribuyente.

## VI. Compatibilidad con otras ayudas

- En referencia al plan MOVES, la reducción se contará a partir del siguiente. En primer lugar, el importe subvencionado se descontará del precio de compra, y en segundo lugar, se realizaría la deducción del IRPF.



## DEDUCCIÓN DEL IRPF

1. La propuesta se centra en orientar una desgravación para todos los profesionales vinculados al sector del transporte.
2. **Propósito:**
  - Fomentar la transición energética, mejorar la calidad del aire urbano, reducir las emisiones e impulsar la competitividad de los pequeños transportistas.
3. **Motivo:**
  - El impacto ambiental del transporte de última milla, barreras económicas para la adopción de vehículos eléctricos, promoción de la movilidad sostenible y desarrollo económico y social.
4. **Ámbito subjetivo y objetivo:**
  - Sujetos beneficiarios:
    - Trabajadores autónomos que realicen actividades económicas relacionadas con el transporte de mercancías.
  - Vehículos elegibles:
    - Vehículos eléctricos homologados para uso en transporte de mercancías y de nueva adquisición, renting o leasing.



## OTRO TIPO DE DESGRAVACIONES Y AYUDAS

- La desgravación sobre el IRPF tiene la virtud de poder acompañar a aquellos sectores del transporte de mercancías más vulnerables, pero tiene el inconveniente de no poder hacer lo propio con sectores empresariales.
- Así, en caso de optar exclusivamente por las ayudas al IRPF, se podría dar una señal que contribuyese a mantener al sector del transporte en un régimen de servicios.
- Impuesto de sociedades:
  - La Ley 27/2014, de 27 de noviembre, en el punto III de su preámbulo argumentaba la desaparición de la deducción para políticas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente por parte de las empresas argumentando que *“las exigencias en materia medioambiental son cada vez superiores, tornándose en ocasiones obligatorias, por lo que resultaba paradójico el mantenimiento de un incentivo de estas características.”*
  - Así, cuando hablamos de desgravaciones que afectan al impulso del vehículo eléctrico no hablamos de una exigencia ambiental, sino de una recomendación, siendo por tanto oportuno aprobar una desgravación fiscal en el impuesto de sociedades cuando se destine a la compra del vehículo eléctrico.
  - Debería ser un porcentaje que fuera realmente significativo, pudiendo alcanzar hasta el 50% de la inversión realizada.



## B . Una nueva estrategia para la recarga

- El factor limitante para la extensión del vehículo de mercancías de última milla es la extensión de puntos de recarga.
- Los veh-km es muy alta si la comparamos con otros usos del vehículo.
- Se propone que aproximadamente una cuarta parte del fondo se destine a esta nueva estrategia.
- Las características que debe tener dicha estrategia debe buscar:
  - Recarga masiva.
  - Fácil acceso.
  - Deben combinarse puntos de recarga lentos (a la hora del almuerzo) y con descargas de mercancías habituales con puntos de recarga rápidos y ultra rápidos.
- Se plantea una doble estrategia, de liderazgo municipal, y por otro lado de desarrollo público/privado.



## EXIGENCIA DE PUNTOS DE RECARGA VINCULADOS A LOS CENTROS LOGÍSTICOS

- Es necesario el despliegue de nueva normativa que exija a los grandes centros de reparto logístico a desarrollar e impulsar puntos de recarga.
- Dichas inversiones deberán desgravarse del impuesto de sociedades







## RECARGA ELÉCTRICA EN LOS ESTACIONAMIENTOS DE CARGA Y DESCARGA

- Creación de un fondo a disposición de los entes locales, para un despliegue masivo de puntos de recarga, mayoritariamente lentos, en los puntos de carga y descarga, pero también en otros espacios de la vía pública.
  - Punto de recarga lento. Se plantea esta estrategia, a sabiendas que la recarga será limitada, con el objetivo de una extensión masiva vinculada y asociada al alumbrado público, que en horario diurno está en desuso.
  - El fondo debe tener una parte destinada a la extensión del punto de recarga, y otra destinada al sobre coste de la factura eléctrica por parte del ente local. En ningún caso se aumentarán las potencias contratadas, debiendo sufragar el fondo exclusivamente el sobre coste eléctrico.
  - La medida busca una conexión ágil y sin necesidad de aplicación. A pesar de ello, y con el tiempo, la propia estrategia para la electrificación del transportista de última milla podría valorar el despliegue de una única aplicación.



## ESTRATEGIA PARA RECARGAS ELÉCTRICAS RÁPIDAS Y SEMI RÁPIDAS

- La orientación de la medida se destinará a entes locales y sectores privados que quieran desplegar “hubs” de recarga.
- Las características del punto deberán ser:
  - Puntos de recarga rápidos y semi rápidos
  - Ubicados en la proximidad del punto de carga de la mercancía (más que del punto de entrega) o en zonas de descanso de los transportistas.
  - Se orienta a la administración, pero también a la iniciativa privada.





## C. Nuevos recursos para la electrificación de la movilidad

- Toda esta nueva política puede plantearse como una nueva línea, con cargo a los Presupuestos Generales del Estado. El informe presente no descarta que la medida se pueda sufragar sin la articulación de nuevas medidas fiscales.
- A la hora de dibujar la medida recaudatoria, debemos dibujar algunas características bajo el concepto de **CONSENSO PAÍS ELECTRIFICAR TRANSPORTE ÚLTIMA MILLA:**
  - **Suficiencia:** Debemos lograr un alcance superior a los 600 millones.
  - **Ámbito estatal:** medida de impacto estatal, con el objetivo de evitar la competencia entre autonomías.
  - **Objetivo finalista para ganar relato:** acompañar al sector del transporte.



## ¿ GRAVAR AL TRANSPORTISTA ??????

- Gravar al transportista que no cumple, para ayudar al que sí que cumple. Esta es la medida más automática y simple que podría permitir una primera medida de recaudación, fijando una nueva imposición sobre el transportista que dispone de un vehículo de combustión.
- Dos inconvenientes notables, que nos llevan a descartarla como opción viable:
  - Insuficiencia. La medida no permitiría que exclusivamente el sector del transporte sufragar el costo de esta nueva línea.
  - Rechazo social a la medida. Gravar al sector del transporte, aunque sea sólo este, para que sufrague la electrificación de este, tendría un rechazo notable que podría dar pie a un nuevo marco de “chalecos amarillos” paralizando la medida.



## IMPUESTO SOBRE EL E-COMMERCE

- La segunda vía que se propone explorar es la de un impuesto sobre el e-commerce.
- El precedente de la mal llamada tasa “AMAZON”
- Un nuevo tributo ambiental finalista, y muy explicable
  - Se trata de gravar, mínimamente dicha actividad, y que dicho tributo contribuya a la descarbonización y la descontaminación que el e-commerce ha aportado al conjunto de la economía:
    - Suficiencia. Los recursos que se pueden conseguir pueden ser suficientes para el pago de la estrategia de electromovilidad en el transporte de mercancías de última milla.
    - Mensaje a favor del comercio de proximidad. Es una propuesta muy explicable y de percepción positiva.
    - Es un tributo de marcado carácter ambiental, por la configuración de su hecho imponible y por el destino que se vaya a dar a la recaudación obtenida por un determinado tributo.
  - El tributo debería aplicarse a toda transacción vinculada al e-commerce.
  - Así, si el volumen del e-commerce puede ascender a los 84.183 millones de euros en 2023, una tributación al 1% podría suponer una **recaudación de 841 millones**, mientras que el 1,5% podría representar en torno a los **1.260 millones**.
  - Teniendo en cuenta que sólo aplicaría a aquellas actividades del e-commerce en la que haya sistema de paquetería y envío, el informe de la CNMC del año 2023 concluye que el e-commerce vinculado a paquetería superaría el 60%.
  - Así, con estos datos las cifras serían de **504,6 millones de euros o de 756 millones de euros de partida**.

**Muchas gracias por su  
atención**

The logo for Samsø, featuring a stylized circular emblem with a diagonal line and a vertical line, overlaid with the word "samsø" in a white, lowercase, serif font.

**samsø**

# La Electrificación del transporte de última milla



# La Electrificación del transporte de última milla



Cristina Monge



Iñigo Bilbao



Isabel Büschel



Joan  
Herrera



Ignacio  
Rodríguez - Solano



# La Electrificación del transporte de última milla

