



# La Energía Eléctrica en el Transporte de Mercancías

-  
19 de mayo de 2022

Patrocina:



**AECOC**

# La energía eléctrica en el transporte de mercancías

**AECOC** ha elaborado la presente encuesta realizada a fabricantes, distribuidores, operadores logísticos y proveedores de reparto en España para conocer la situación real en la renovación de sus flotas a energía eléctrica en el 2022.

La encuesta arroja resultados referentes al transporte de mercancías de larga y de corta distancia (DUM). Esta encuesta pretende aportar conocimiento para establecer una hoja de recomendaciones y conocimiento a las empresas y administraciones que sirvan de aceleradora para la transición energética en el transporte de mercancías a energía eléctrica.

La encuesta presenta de manera resumida la situación actual del uso de vehículos propulsados por energía eléctrica para el transporte de mercancías, tanto en vehículos ligeros como pesados, así como las principales barreras que se encuentran los responsables de compras y flotas para la renovación del parque y sus principales propuestas para acelerar la decisión de compra.

Del resumen, se pretende aportar un conjunto de recomendaciones para el sector público y privado a la hora de incorporar la movilidad eléctrica a la flota de reparto en España.

**AECOC** no asume ninguna obligación de actualizar ninguno de los análisis contenidos en esta encuesta. Este documento refleja la opinión independiente de **AECOC** como resultado del trabajo realizado.

Esta consulta y ejercicio de escucha a la empresa se ha realizado con la colaboración de **Renault Trucks España**.



AECOC pone a disposición de las empresas esta presentación dentro de su página web de Smart Distribution, donde además puede consultar las diferentes líneas de trabajo y estudios de movilidad y distribución urbana de mercancías.

The image shows a dark blue navigation bar for the AECOC website. On the left is the AECOC logo with the tagline 'La Asociación de Fabricantes Y Distribuidores'. The navigation menu includes: CONTENIDO DIGITAL, SOBRE AECOC, ACTIVIDAD, SERVICIOS, FORMACIÓN, CONGRESOS, PUBLICACIONES, and ACTUALIDAD. The 'ACTIVIDAD' menu is expanded to show two sections: 'SECTORES' and 'ÁREAS'. Under 'SECTORES', there are links for Cadena agroalimentaria, Bienes Tecnológicos, Ferretería y Bricolaje, Horeca, and Salud. Under 'ÁREAS', there are links for Administración Comercial, Comercial y Marketing, Empleabilidad, Innovación, Logística y Transporte, Prevención Desperdicio, Prevención de la Pérdida, Seg. Alimentaria y Calidad, Smart Distribution (highlighted with a magnifying glass icon), Sostenibilidad, and Transformación Digital.

**AECOC**  
La Asociación de Fabricantes  
Y Distribuidores

CONTENIDO DIGITAL    SOBRE AECOC    **ACTIVIDAD**    SERVICIOS    FORMACIÓN    CONGRESOS    PUBLICACIONES    ACTUALIDAD

SECTORES

- ▶ Cadena agroalimentaria
- ▶ Bienes Tecnológicos
- ▶ Ferretería y Bricolaje
- ▶ Horeca
- ▶ Salud

ÁREAS

- ▶ Administración Comercial
- ▶ Comercial y Marketing
- ▶ Empleabilidad
- ▶ Innovación
- ▶ Logística y Transporte
- ▶ Prevención Desperdicio
- ▶ Prevención de la Pérdida
- ▶ Seg. Alimentaria y Calidad
- ▶ **Smart Distribution**
- ▶ Sostenibilidad
- ▶ Transformación Digital



## Contexto:



### **Ley 7/2021 de Cambio Climático y Transición Energética**

Los municipios de más de 50.000 habitantes y los territorios insulares adoptarán antes de 2023 planes de movilidad urbana sostenible que introduzcan medidas de mitigación que permitan reducir las emisiones derivadas de la movilidad incluyendo, al menos:

- a) El establecimiento de zonas de bajas emisiones antes de 2023.



### **Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030**



### **Guía de actuaciones del MITMA en materia de transporte, logística y movilidad en los próximos años.**

La Estrategia se estructura en 9 ejes, articulados en 41 líneas de actuación, que a su vez dividen en más de 150 medidas concretas a adoptar en los próximos años. Entre sus prioridades destacan la apuesta por la movilidad cotidiana, la conservación de las infraestructuras, el fomento de la intermodalidad, de las fuentes de energía y de modos limpios y saludables y el emplazamiento de las personas y, en su caso, de las mercancías en el centro de la toma de decisiones.



### **Anteproyecto de Ley de Movilidad Sostenible**

En el plazo de un año desde la entrada en vigor de esta ley, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 14 de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética, los municipios de más de 20.000 habitantes y menos de 50.000 habitantes deberán dotarse de un plan de movilidad sostenible simplificado, que deberá ser revisado, al menos, cada cinco años.



### Guía de implantación de las Zonas de Bajas Emisiones

La FEMP, la DGT y el Área Metropolitana de Barcelona (AMB), han presentado hoy en la sede de la Federación, en Madrid, la primera Guía técnica para la implementación de zonas de bajas emisiones, ZBE, para todo el país.



### 10.04.2022 Proyecto de Real Decreto por el que se regulan las zonas de bajas emisiones

#### **Artículo 5. Restricción de acceso, circulación y aparcamiento de vehículos y etiquetado ambiental.**

1. Con objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 3, el proyecto de ZBE deberá incluir medidas encaminadas a impulsar el cambio modal hacia medios de transporte más sostenibles.

**En relación con el transporte urbano de mercancías, las administraciones públicas velarán por potenciar los vehículos cero emisiones, la ciclogística y las soluciones de optimización ambiental de los repartos.**



### El Real Decreto 971/2020,

De 10 de noviembre por el que se modifica el Reglamento General de Conductores, aprobado por Real Decreto 818/2009, de 8 de mayo, contempla la ampliación de la Masa Máxima Autorizada (MMA) del carnet del tipo B para furgonetas eléctricas, pasando de los 3.500 kilos permitidos en la actualidad hasta 4.200 kilos, a fin de favorecer la electrificación de la flota de furgonetas en España.

Recientemente se ha aprobado que las furgonetas eléctrica de hasta 2.500 kilogramos no precisan tarjeta de transporte.



### IDAE: MOVES III y MOVES FLOTAS



## Reto:

### Aportar conocimiento y sacar conclusiones relevantes



· Situación actual de la descarbonización del transporte de mercancías en España.



· Recomendaciones al sector de la movilidad eléctrica.



· Exponer las necesidades de las empresas y darlas a conocer a las instituciones y administraciones públicas.

### Perfil del encuestado: Directivos de transporte y distribución urbana de mercancías.

#### CADENA DE VALOR DEL TRANSPORTE

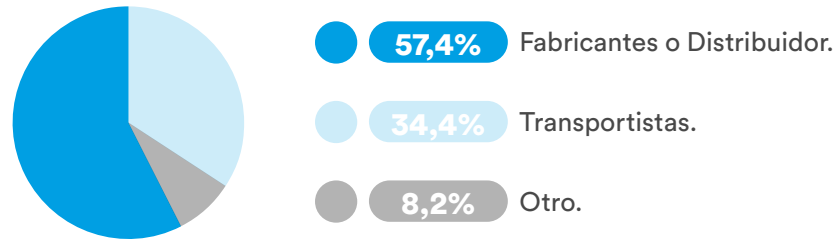
- Fabricantes
- Distribuidores
- Operadores Logísticos
- Proveedores de reparto última milla

#### SECTORES

- Alimentación y Bebidas
- Hostelería
- Ferretería y Bricolaje
- Textil
- Droguería y Perfumería
- Salud
- Bienes Tecnológicos
- Paquetería

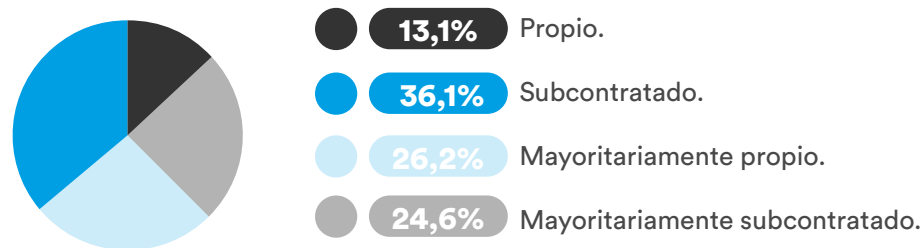
## Resultados de la encuesta

### ¿Cuál es tu actividad?



Como se desprende en el dato, el grado de participación de la encuesta ha sido muy representativo. Mayoritariamente y, con un 57% , las empresas fabricantes y distribuidores de los sectores más relevantes en la distribución urbana de mercancías han sido los mayores participantes, donde hemos contado con una participación del 34,4% de operadores logísticos y empresas de reparto. El 8% restante corresponden, mayoritariamente, a pequeñas empresas de micro logística.

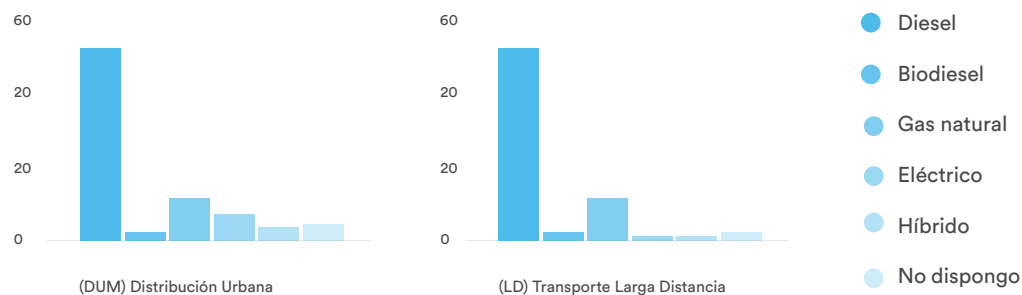
### ¿Tu transporte es propio o es subcontratado?



Como se desprende en el gráfico el 13% de las empresas reconocen que disponen de un transporte 100% propio y, por tanto, son soberanas en tomar sus decisiones en renovar sus flotas con tecnología eléctrica. Si tomamos en cuenta los dos porcentajes mayores, en España el 62% de las empresas, subcontratan el transporte, especialmente a PYMES y autónomos.



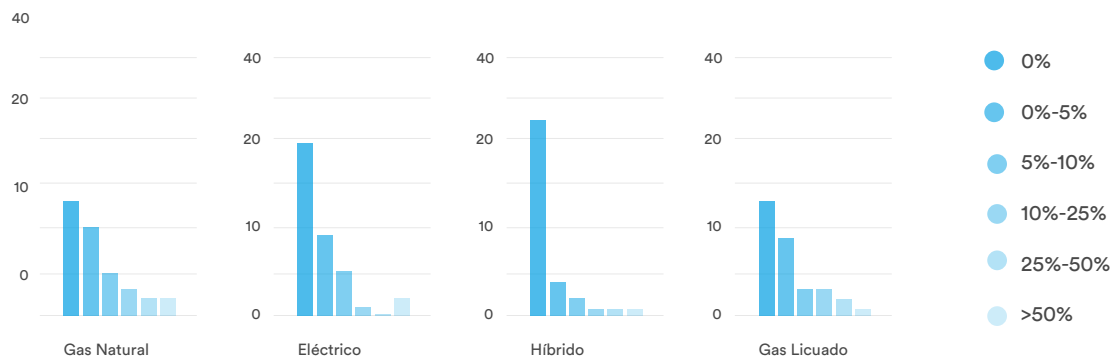
## ¿Qué tipo de energía utilizas mayoritariamente para el transporte de tus mercancías?



Hoy la dependencia al diésel es total tanto en la corta como larga distancia.

En energía alternativa, tanto en la corta como larga distancia el gas natural es la energía alternativa con más uso, si bien es cierto en la distribución urbana de mercancías, si sumamos los porcentajes de híbridos y eléctricos dan por resultado la misma cuota que el gas natural, el 18%.

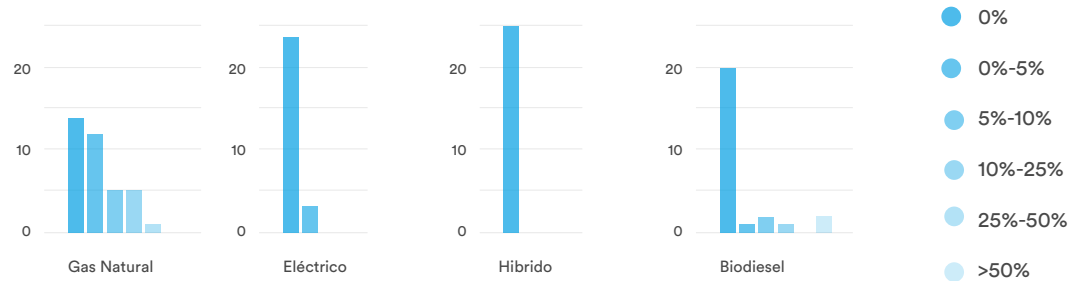
## ¿En caso de utilizar energías alternativas al diésel en distribución urbana, ¿podrías indicarnos en qué porcentaje?



Como se aprecia en los gráficos, el gas natural, el gas licuado y los eléctricos, se comportan por igual a la hora de la tasa de porcentaje de las flotas, no llegando al 5% en la mayoría de las empresas.



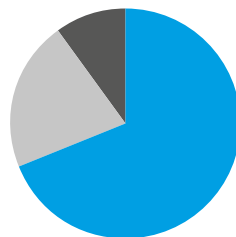
## En caso de utilizar energías alternativas en el transporte de larga distancia, ¿podrías indicarnos en qué porcentaje?



En el transporte de larga distancia, el gas natural con un 20% es la energía hoy por hoy que lidera la energía alternativa al diésel. Según el dato registrado el gas natural, mayoritariamente, alcanza una representación de un 5% del total de las flota. Referente a la movilidad eléctrica en la larga distancia, un 5% de las empresas reconocen estar en pruebas para ver si se adaptan a su operativa.

En el transporte de larga distancia, el gas natural con un 20% es la energía hoy por hoy que lidera la energía alternativa al diésel. Según el dato registrado el gas natural, mayoritariamente, alcanza una representación de un 5% del total de las flota. Referente a la movilidad eléctrica en la larga distancia, un 5% de las empresas reconocen estar en pruebas para ver si se adaptan a su operativa.

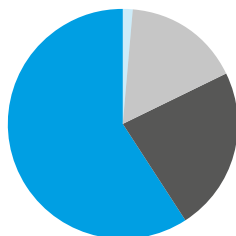
## ¿Crees que es el momento para plantearse la transición energética en el transporte de mercancías?



- **9,8%** Si, creo que no es bueno depender solo de energías procedentes del petróleo.
- **69,9%** Si, debemos de ir hacia la descarbonización del transporte de mercancías donde la tecnología alcance
- **21,3%** No lo tengo claro.

Lo que parece estar claro para un 79% de las empresas, es que es el momento para plantearse la transición energética en el transporte, bien por motivos medio ambientales, por la dependencia al petróleo o por la mejora de la movilidad y accesibilidad en las grandes urbes.

## ¿Tiene su empresa definido un plan de calculo de huella de carbono?

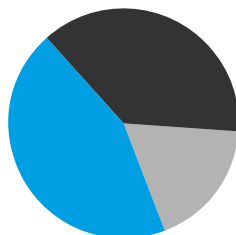


- 59%** Si, a día de hoy estamos calculando la huella de carbono y las emisiones del transporte de mercancías.
- 23%** No, pero estamos en fase de implantación.
- 16,4%** No, a día de hoy no es una prioridad para la empresa.
- 1,6%** Lo desconozco.

Un 59% de las empresas ya están calculando su huella de carbono.

El medio ambiente y la sostenibilidad y reducir el impacto de la actividad en el medio ambiente, esta suponiendo una estrategia corporativa de las empresas, donde para un 59% ya están calculando su huella de carbono y para un 23% esta en fase de implantación.

## ¿Ha solicitado su empresa en este año las ayudas a la renovación de la flota?



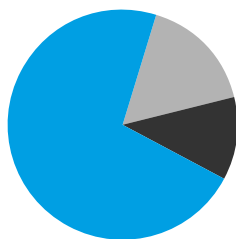
- 44,3%** No, pero tenemos toda la información de las ayudas del gobierno a la renovación de flotas
- 37,7%** No, nos falta información y nos cuesta tener claro las ayudas
- 18%** Si, hemos solicitado las ayudas a través del Plan MOVES III o el Plan MOVES.

Dentro de las ayudas del Gobierno publicadas a través del IDAE, para la renovación de las flotas y la instalación de infraestructuras, solo un 18% reconoce haberla solicitado. Sorprende el dato que para un 38% de las empresas reconocen que les falta información, entender las ayudas y como solicitarlas.



Desde el día 5 de abril de 2022, las furgonetas de hasta 2 toneladas, pueden alcanzar hasta 2,5 toneladas por el peso de la batería eléctrica sin ningún tipo de penalización. Esta se suma a vehículos de 3,5 toneladas que pueden aumentar hasta 4,25 toneladas por el mismo concepto.

## ¿Considera suficiente esta medida para motivar la renovación de las flotas de vehículos ligeros?

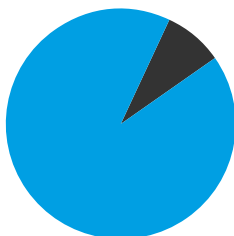


- 11,5%** Si, con esta medida y con las ayudas del gobierno se puede abordar la renovación de flotas.
- 72,1%** No, de este modo se reparte lo mismo que un convencional pero los costes del vehículo son muy superiores
- 16,4%** Otro

Una de las medidas del Gobierno y, en especial de la DGT, fue ampliar el PMA de los vehículos eléctricos ya que penalizaba el peso de la baterías. Con esta medida se pretende incentivar la renovación de la flota de los vehículos industriales. Según los datos arrojados por las empresas solo para un 11,5% entienden que esta medida es suficiente, ante un 72% que dice que con la medida no va a motivar la renovación sus flotas a vehículos eléctricos, ya que distribuyen la misma cantidad y no rentabilizarían el aumento de coste del vehículo y sufrirían la reducción de autonomía y la dificultad de la carga del vehículo.



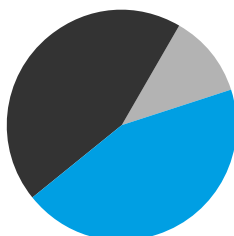
## ¿Considera necesaria una oficina técnica o ventanilla única para la tramitación de las ayudas a la compra de vehículos eléctricos?



- 91,8%** Sí, sería muy útil, sobre todo para las PYMES y autónomos.
- 8,2%** No lo creo importante.

Como hemos apuntado anteriormente, las ayudas a la renovación de las flotas de vehículos eléctricos para el uso del transporte de mercancías así como para la instalación de infraestructuras es imprescindible, donde a día de hoy existen ciertas dudas de como y cuando solicitarlas. Un dato rotundo de esta afirmación es como para el 92% de las empresas creen necesario la creación de una oficina técnica o ventanilla única para la solicitud de las ayudas.

## ¿Conoce la oferta de vehículos industriales que existen en el mercado de tecnología eléctrica y cuál se ajustaría su operativa?

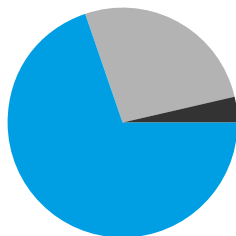


- 44,3%** No, y sería perfecto el conocer toda la oferta en vehículos industriales eléctricos.
- 44,3%** Sí, a día de hoy soy conocedor de la oferta de vehículos industriales eléctricos.
- 11,5%** No, me interesare cuando tome la decisión de renovar la flota

Claro esta que para renovar la flota a tecnología eléctrica, las empresas tienen que conocer la oferta que existe a día de hoy por los fabricantes de vehículos industriales. Según la encuesta para el 88% de las empresas encuestadas, el 50% no es conocedora de los vehículos que existen con tecnología híbrida o eléctrica para su operativa de reparto, mostrándose interesadas de conocer todas las opciones posibles.



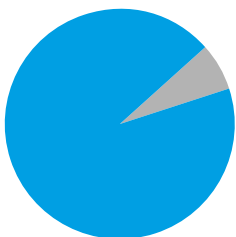
## ¿Tiene dudas sobre infraestructuras de recarga de vehículos eléctricos?



- 69,9%** Si, tengo dudas sobre como poder cargar mi futura flota de vehículos eléctricos.
- 26,2%** No, a día de hoy tengo toda la información y soluciones de recarga para mi flota.
- 4,9%** Hoy tengo flota de vehículos eléctricos y me cuesta cargarlos por falta de infraestructuras.

Claro que, donde mayoritariamente hay cierto desconocimiento es en el dimensionamiento de las necesidades de las empresas en los puntos de recarga. Para un 69% tienen dudas de como cargarían sus flotas de vehículos si fuesen eléctricos, y para un 5% reconocen disponer de vehículos eléctricos y les cuesta cargar las baterías por falta de puntos de recarga.

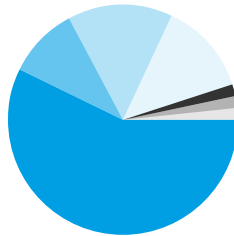
## ¿Estarías interesado en probar camiones eléctricos para ver si se ajustan a su operativa logística?



- 93,4%** Claro, es necesario probar el vehículo en acción y comprobar si se ajusta a las necesidades.
- 6,6%** No lo creo necesario.

Hoy las compañías tienen claro en un 93% que antes de adquirir un vehículo eléctrico los fabricantes de industriales deberán facilitarles un demo para poder comprobar insitu si se adaptaría a su actividad diaria de distribución de mercancías.

## Respecto a su operativa de reparto. ¿Considera posible realizar parte de su DUM (B2B, B2C) a través de bicicletas o pequeños vehículos eléctricos?.



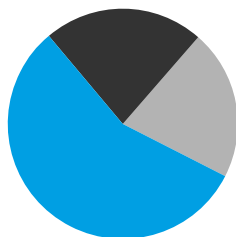
- **57,4%** No, la mercancías que comercializamos o distribuimos es pesada.
- **9,8%** Si, parte de mi reparto a tienda se podría realizar a través de micrologística.
- **14,8%** Si, en todo lo relativo al reparto a domicilio.
- **13,1%** Si, estamos ponderando la posibilidad de trabajar la micrologística para ciertos servicios específicos B2B o B2C.
- **1,6%** No hacemos DUM
- **1,6%** NO, para ello se necesitarían centros de distribución cercanos a las zonas de entrega.
- **1,6%** No, movemos mucho volumen y no saldría rentable, sólo sería marketing

**38% de las empresas encuestadas están en vías o trabajando la distribución urbana de mercancías a través de almacenes urbanos.**

La micrologística esta llamada a ser uno de los focos claros para el uso de la energía eléctrica, y ya para un 38% de las empresas encuestadas están en vías o trabajando la distribución urbana de mercancías a través de almacenes urbanos.



## Respecto a la distribución urbana de mercancías en pequeños vehículos eléctricos o vehículos de dos ruedas, ¿estaría de acuerdo en regular positivamente esta micrologística urbana?

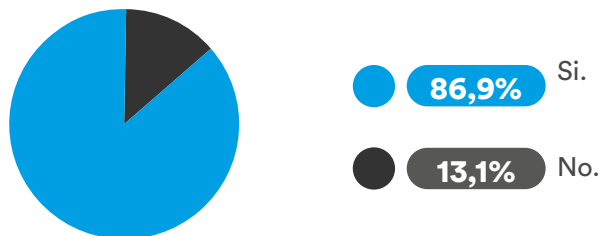


- 55,7%** Sí, con un tratamiento y ventajas especiales respecto al resto de vehículos en la movilidad.
- 23%** No, pero considero que la micrologística se tiene que regular indistintamente sea 0 emisiones o no.
- 21,3%** No, la micro logística es distribución urbana y tiene que atenerse a las ordenanzas de DUM de los municipios españoles al igual que el resto de camiones y furgonetas.

En este caso de la micrologística, para un 79% de las empresas entienden que tiene que ser regulada por los ayuntamiento dentro de la ordenanzas de movilidad, donde para un 56% realizar una logística y micrologística en vehículo eléctricos debe obedecer a disponer de ventajas en la movilidad y accesibilidad en los centros urbanos respecto a vehículos propulsados por energías fósiles.

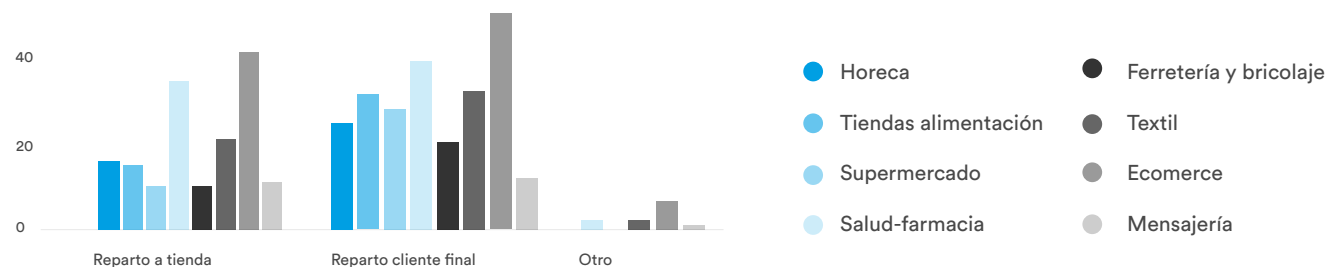


## Por tus competencias a nivel estatal, ¿consideras estratégico para la renovación tus flotas que se estandarice las normativas de movilidad y distribución urbana para los vehículos eléctricos tanto pesados, ligeros o pequeños vehículos en todos los municipios españoles?



Según el dato recogido, para el 87% de las empresas les facilitaría mucho la toma de decisiones si se estandarizase las ayudas a la movilidad y accesibilidad en las ciudades españolas a los vehículos eléctricos. Manifiestan que no es eficiente que distintas ciudades dentro de una misma Comunidad Autónoma, o las mismas Comunidades Autónomas en España dispongan de diferentes ayudas y concesiones favorables al uso de vehículos eléctricos entre si.

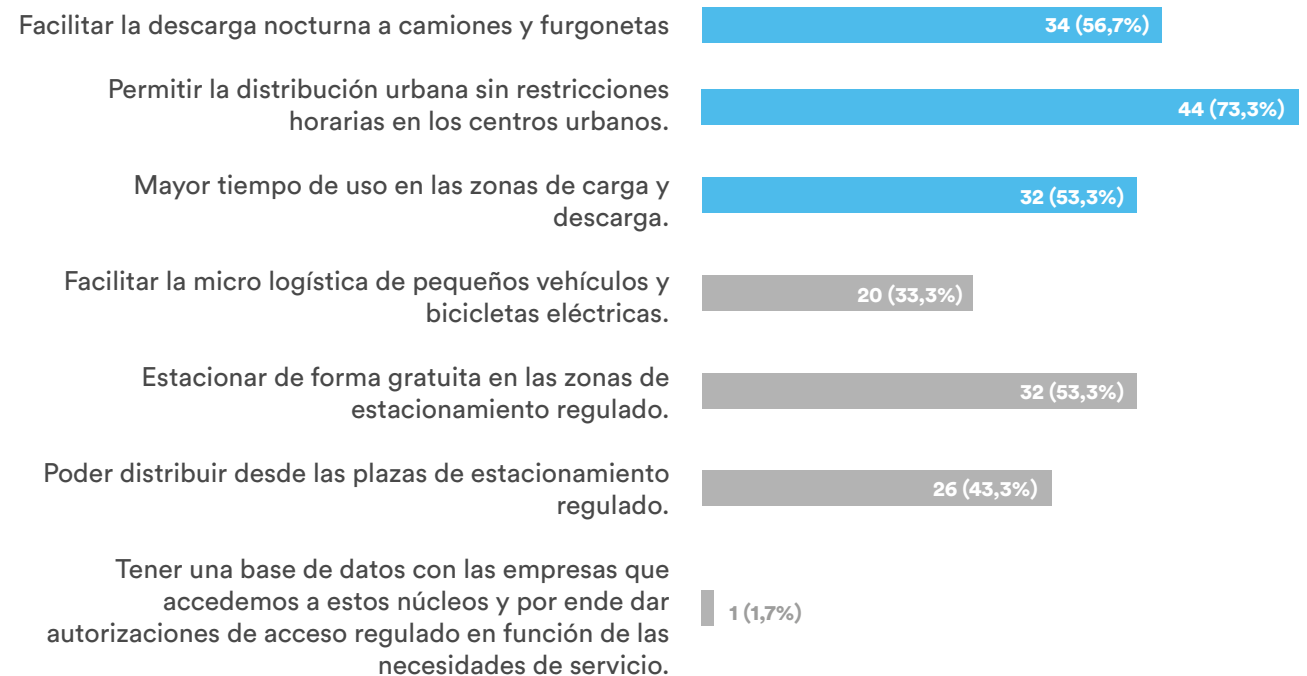
## Bajo tu experiencia, ¿nos podrías decir en que sectores y servicios tendría cabida la micrológica?



Las administraciones locales están barajando el facilitar espacios para ubicar almacenes o micro hub urbanos para realizar esta ultima milla con vehículos eléctricos a las empresas. Según los expertos consultados los sectores que mayor uso podrían hacer de estos serian en un B2B el canal ecommerce, el sector salud y el textil, seguido de un reparto a horeca (bares y restaurantes). En el caso B2C el reparto ecommerce, el sector salud, alimentación y bebidas serian los sectores mejores ubicados.



## Que tendría que hacer los ayuntamientos a nivel normativo para ayudar a las empresas a la renovación de sus flotas a vehículos eléctricos. Elegir las tres más importantes.

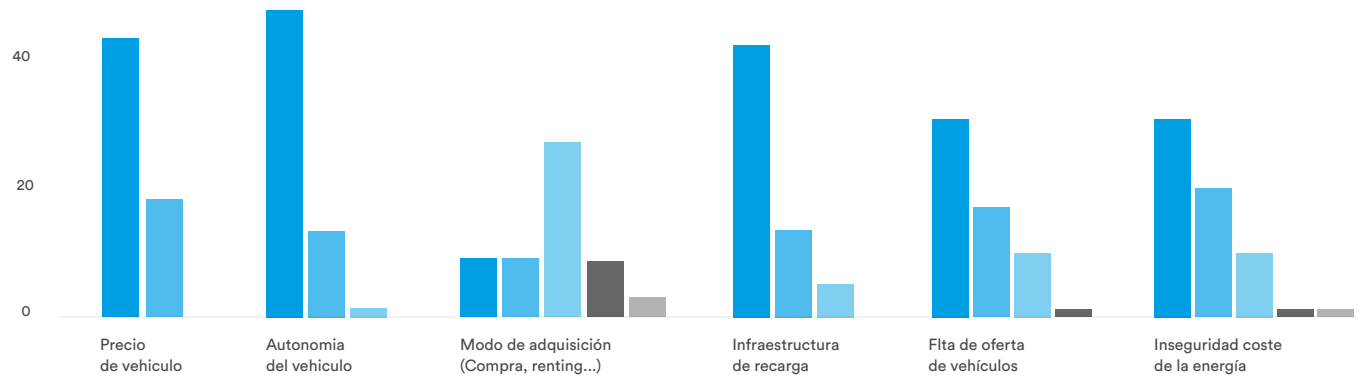


Permitir la distribución urbana sin restricciones en los centros urbanos, posibilitar y facilitar la descarga nocturna y un mayor uso de tiempo en las zonas de carga y descarga son las iniciativas mejores valoradas.

No cabe duda que a día de hoy serán los municipios españoles quien tendrán que activar palancas para incentivar a las empresas la renovación de sus flotas a tecnología eléctrica. Permitir la distribución urbana sin restricciones en los centros urbanos, posibilitar y facilitar la descarga nocturna y un mayor uso de tiempo en las zonas de carga y descarga son las iniciativas mejores valoradas



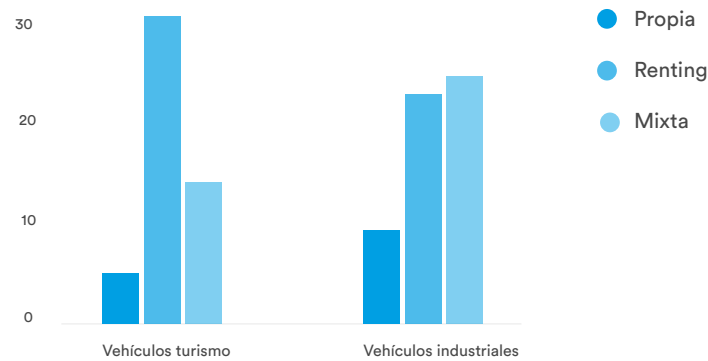
## ¿A día de hoy, cuales son para usted las mayores limitaciones para el uso 100% de energía eléctrica en los camiones y furgonetas en España?



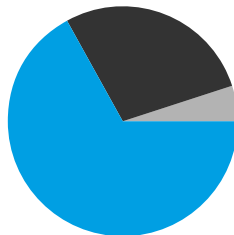
- Muy importante
- Importante
- Normal
- Poco importante
- Nada importante

Para el 77% de las empresas encuestadas la autonomía del vehículo es una de las principales barreras para la renovación de sus flotas, junto a un 69% que opina que las infraestructuras de recarga y el precio son, a día de hoy, otras de las barreras principales. Destaca como el 75% considera importante o muy importante la inseguridad por el coste de la energía en un futuro.

## Respecto a la gestión de la flota de los vehículos industriales en las empresas, hemos consultado el estado actual a través de las dos siguiente preguntas, ¿Cómo crees que será la flota de su empresa en los próximos 5 años?



## ¿Tiene su empresa un responsable de flota?

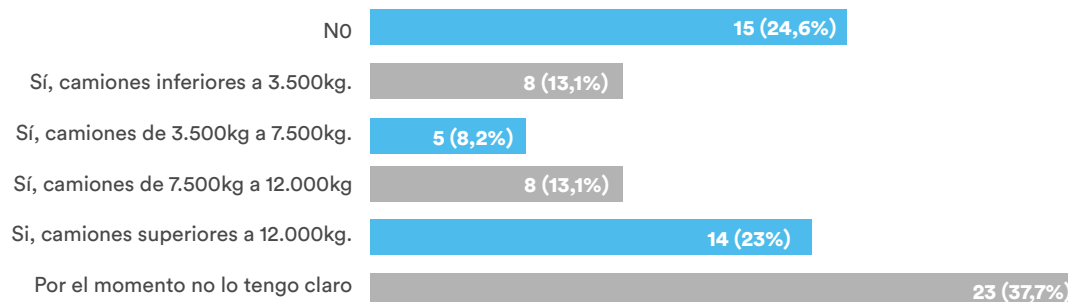


- 67,2%** Si, tenemos una persona responsable de la flota y de su renovación.
- 27,9%** No, al ser subcontratada no tenemos a ninguna persona a cargo de la flota de vehículos.
- 4,9%** Si, pero solo para vehículos turismos.

El 67% de las empresas disponen de una persona encargada de la gestión de la flota de vehículos turismo e industriales, entre sus cometidos principales, la gestión, mantenimiento y renovación de la flota, obedeciendo a la consecución de los objetivos económicos, sociales y ambientales de la compañía, en un contexto donde a 5 años vista se consideran que los vehículos turismos e industriales se renovaran mayoritariamente por formulas de renting o combinadas, donde la compra directa del vehículo esta retrocediendo a porcentajes inferiores a un 10% en turismos y un 15% en furgonetas.



## En la operativa de tu empresa, ¿tienes pensado adquirir vehículos eléctricos?



Como hemos comentado anteriormente, el precio del vehículo, la infraestructura de recarga y la autonomía, son barreras que, para un 37% de las empresas encuestadas son suficientes argumentos como para tener ciertas dudas para renovar sus flotas a energía eléctrica. Destaca el dato que un 38% si van a incorporar, en un breve espacio de tiempo, vehículos industriales eléctricos a sus flotas, mayoritariamente camiones industriales superiores a 12.000 kilogramos. En el lado opuesto esta el 25% de empresas que afirman que a día de hoy no incorporaran vehículos industriales VE a sus flotas.

## ¿Qué crees que debería de ocurrir a corto plazo para facilitar la implantación del vehículo eléctrico sea una realidad en transporte de mercancías?

Ejercicio de escucha. Principales impresiones de los directivos de empresas participantes en la encuesta.

- Mejorar costes de adquisición y puntos de carga rápida acondicionada a vehículos pesados
- Mayor estabilidad en el precio de la energía.
- Mayor infraestructura, mejores precios, mayor oferta por ejemplo vehículos <3500 kg.
- Oferta en vehículos eléctrico frigoríficos, donde no solo hay que alimentar al vehículo sino también al equipo conlleva menor autonomía.
- Contar con una gran infraestructura a nivel estatal suficiente para posibilitar la renovación de vehículos industriales de larga distancia.
- Claridad en las regulaciones en la distribución urbana de mercancías y sobre todo en las zonas de bajas emisiones para los vehículos eléctricos.
- Mayor disponibilidad y oferta de vehículos eléctricos.
- Posibilitar hacer pruebas piloto con vehículos industriales.
- El coste debe ser más competitivo, al igual que el nivel de ayudas, pero sin duda, creo que el gran hándicap es la información y formación, ya que el vehículo eléctrico sigue siendo hoy en día un gran desconocido para los profesionales de nuestro sector.
- Que el binomio más importante para nosotros como es rentabilidad/riesgo sea una realidad palpable y no solo una necesidad de imagen o de RSC.
- Mayor claridad en los temas de ayudas y subvenciones, red de puntos de recarga y coste de la energía.
- La autonomía de estos vehículos cuando transportan mercancía pesada, la tecnología todavía no esta preparada.
- Facilitar el renting para este tipo de vehículos de DUM.

*Los materiales contenidos en las páginas de este informe incluyendo el texto, diseño, presentación, logotipos, iconos, imágenes, fotografías y cualquier otro elemento gráfico son propiedad de la Asociación Española de Codificación Comercial (“AECOC”). AECOC se reserva el derecho de modificar alguno o todos los elementos del informe.*

Ronda General Mitre 10 · 08017 Barcelona  
T. 93 252 39 00  
[www.aecoc.es](http://www.aecoc.es)

© [Enero, 2020] AECOC. Todos los derechos reservados. Esta obra no puede ser utilizada, reproducida, distribuida, comunicada públicamente o alterada, en su totalidad o en parte, sin el permiso escrito de AECOC.

**AECOC**