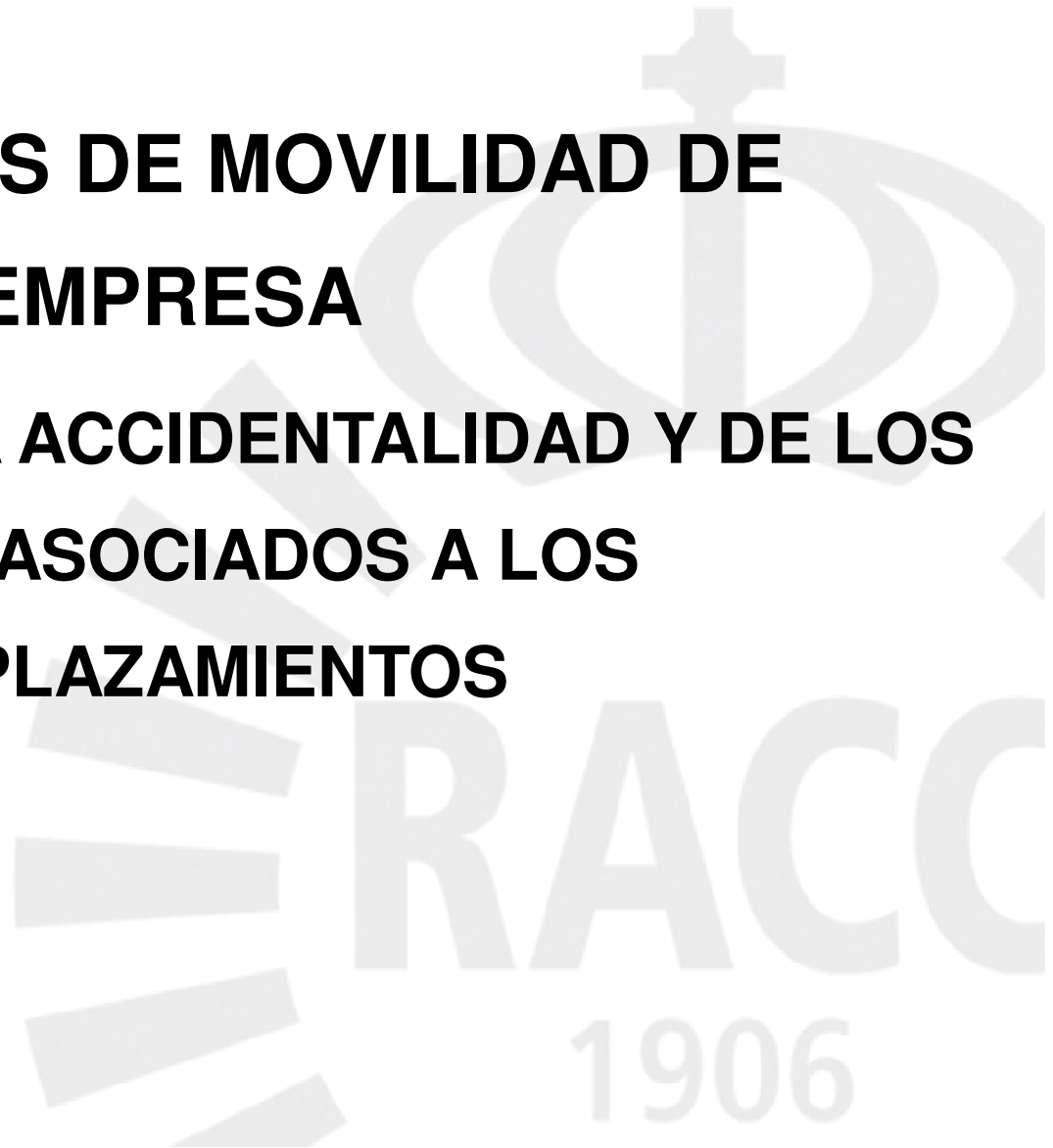


**RACC**

# **LOS PLANES DE MOVILIDAD DE EMPRESA**

**REDUCCIÓN DE LA ACCIDENTALIDAD Y DE LOS  
COSTES ASOCIADOS A LOS  
DESPLAZAMIENTOS**

*30 de Marzo de 2017*



**PARTE 1**

**1.1. Introducción a la movilidad sostenible y segura**

**1.2. Externalidades de la movilidad a motor: costes sociales y económicos asociados a la congestión, accidentalidad y medio ambiente**

**1.3. Aspectos relacionados con la seguridad vial *in itinere e in missio***



**PARTE 2**

**2.1. Diagnóstico del escenario de movilidad actual de la empresa y definición de los objetivos**

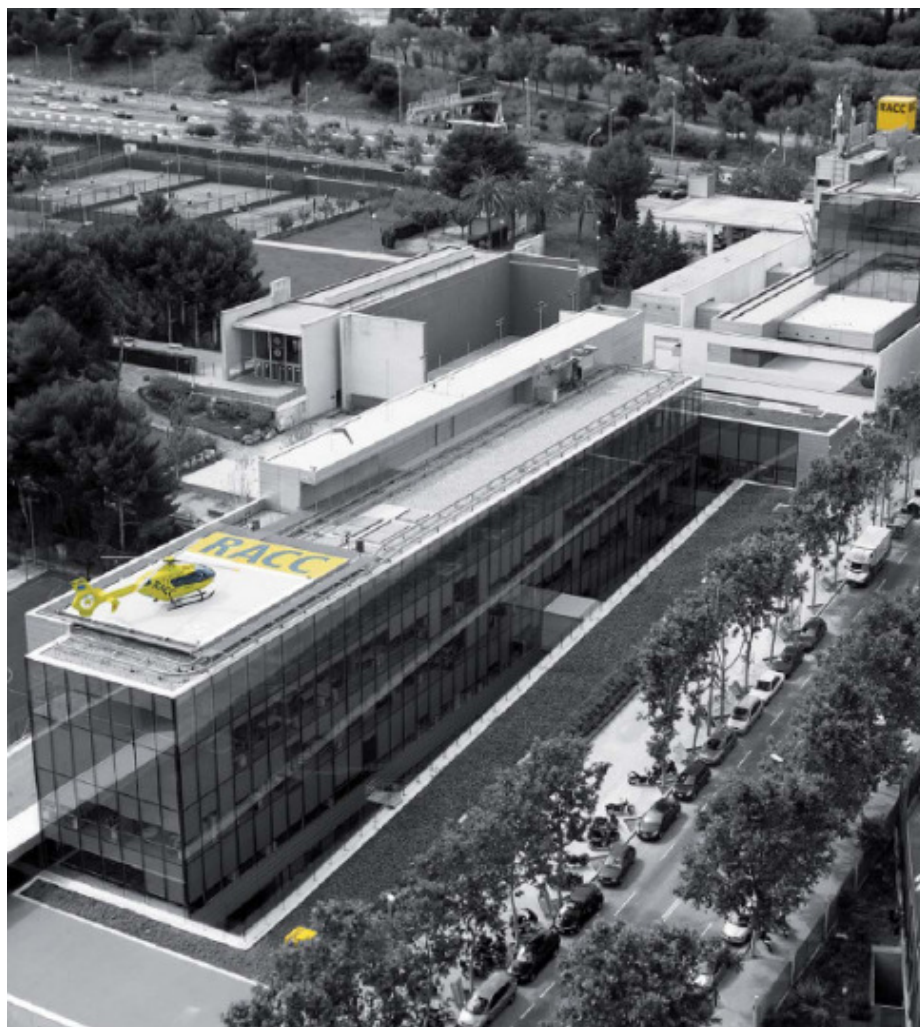
**2.2. Plan de acción para la mejora de la movilidad de los trabajadores:**

- Estrategia de gestión y seguimiento
- Programación y comunicación interna

**2.3. Análisis de propuestas de acción y casos prácticos**

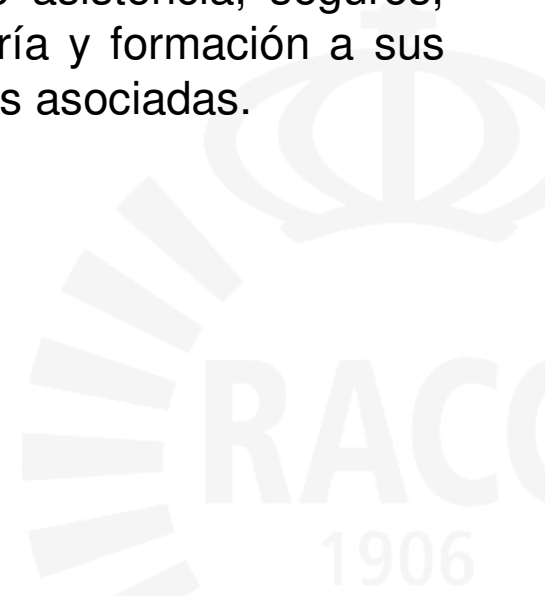


## RACC: “ESTAMOS PARA AYUDAR”



El **RACC**, con 110 años de historia, es actualmente el mayor automóvil club de España con prácticamente 1.000.000 de socios.

El **RACC** ofrece servicios y productos de asistencia, seguros, viajes, gestión y formación a sus socios y flotas asociadas.



## RACC: “ESTAMOS PARA AYUDAR”

A través de su Fundación, el RACC, como entidad de vocación de servicio a la sociedad, defiende la movilidad responsable y la seguridad vial desde las siguientes ópticas:



Realizar auditorías de seguridad en carretera, estudios de señalización en la red vial y fomentar la participación de los usuarios.



Poner énfasis en las nuevas tendencias de movilidad conectada, como son el Mobility as a Service y la conducción autónoma, con el objetivo de defender los intereses de los usuarios y su privacidad.

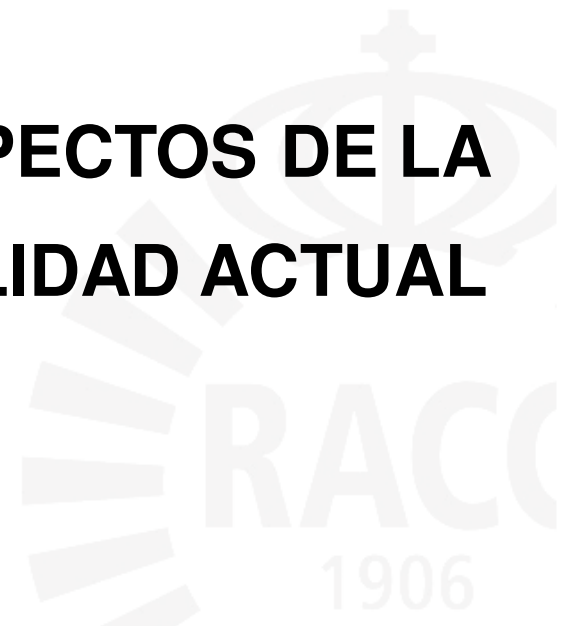


Fomentar una movilidad sostenible y el respeto al medio ambiente, a través de la investigación sobre las emisiones del tráfico motorizado y la movilidad en espacios verdes.

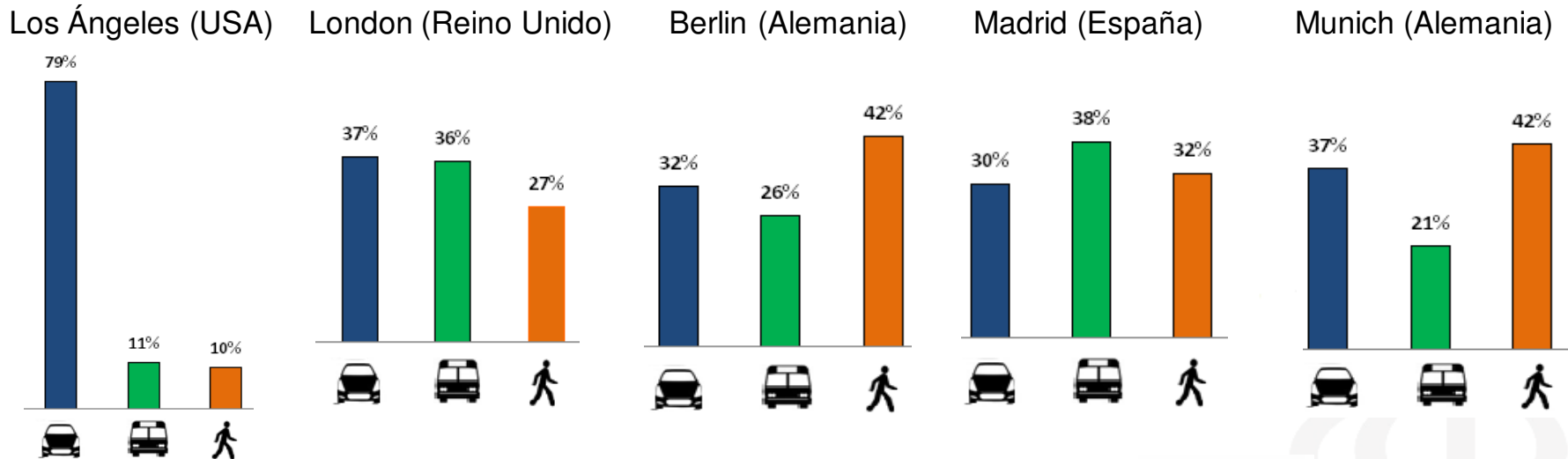


Promover un nuevo modelo de pago por uso de las infraestructuras viales más equitativo que el actual, evitando las disfunciones actuales como el desvío de vehículos a vías menos seguras y libres de peaje.

# **INTRODUCCIÓN: ASPECTOS DE LA MOVILIDAD ACTUAL**

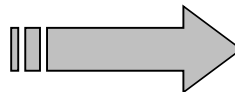


**¿Cómo nos movemos en las ciudades?**



**Evolución de la movilidad:**

- ¿Bici?
- ¿Coche eléctrico?
- ¿Política de estacionamiento?
- ¿Sociedad multimodal?
- ¿Coche conectado?



Logos for BlaBlaCar, Bicing, and a car with a charging cable. A large circular question mark is overlaid on the image, along with a hand pointing at a screen displaying a map or interface.

¿A qué nos referimos con movilidad obligada?

- ✓ Deslocalización centros de negocios y polígonos
- ✓ Balance entre oferta de transporte público y estacionamiento
- ✓ Ocupación de vehículos en Barcelona
- ✓ Congestión y Hora punta de circulación





## Objetivos de la movilidad sostenible



# Plan de Movilidad de Empresa

**Comparte estos beneficios  
desde el ámbito profesional**



**EXTERNALIDADES DE LA MOVILIDAD A  
MOTOR: COSTES SOCIALES Y  
ECONÓMICOS ASOCIADOS A LA  
CONGESTIÓN, ACCIDENTALIDAD Y MEDIO  
AMBIENTE**

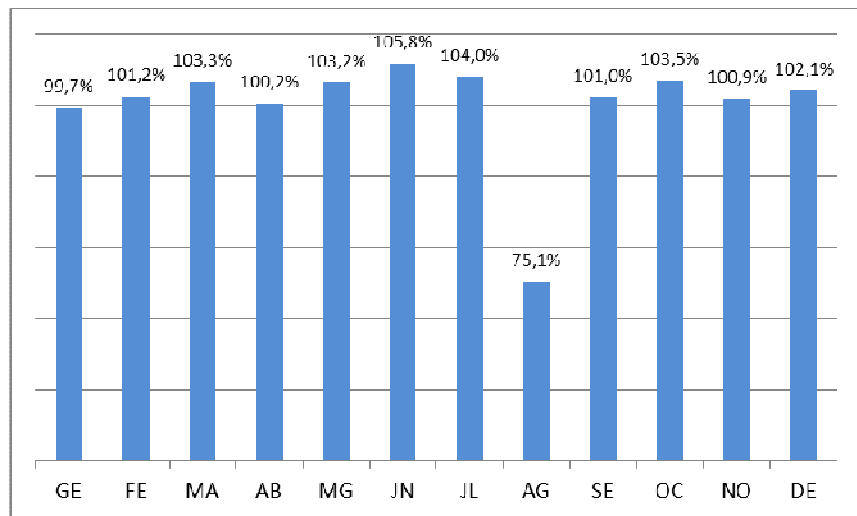
**Aspectos de la congestión de tráfico**

Barcelona es una de las ciudades europeas con un mayor aumento de la congestión en los accesos.

Las personas que entran y salen de BCN pierden más de 28h anuales en las retenciones.

**Movilidad mensual**

- Directrices de movilidad estacional.



**Hora punta**

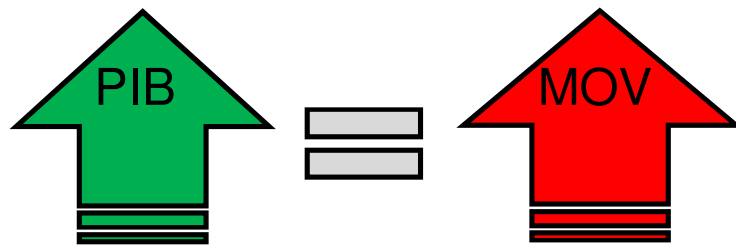
- Hora punta mañana vs hora punta tarde.

**8h – 9h → +45%**

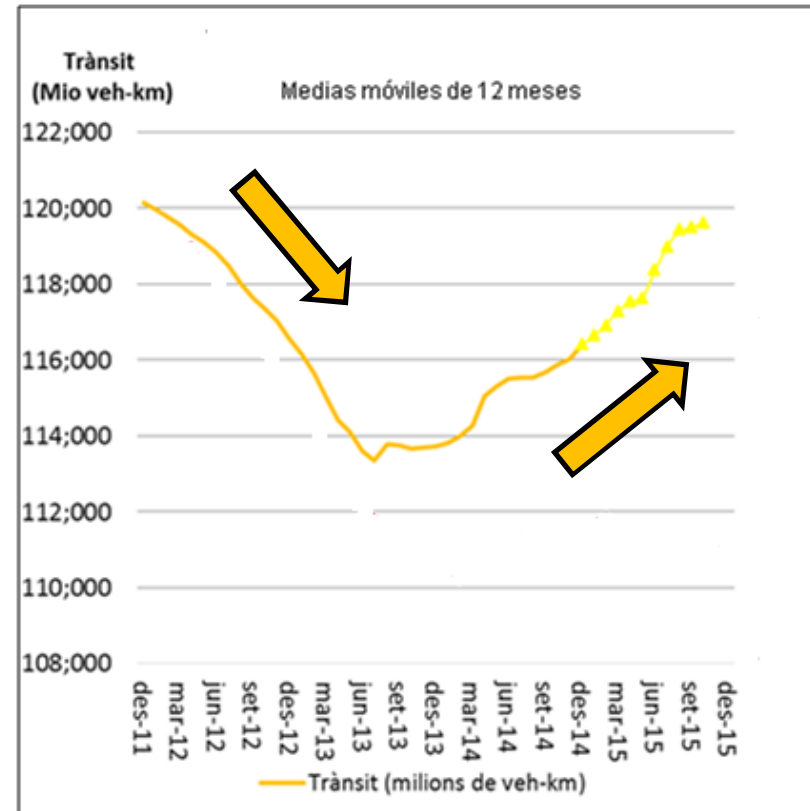
**18h – 19h → +40%**

**Cálculo de la movilidad  
Flexibilidad horaria**

- La crisis económica de los últimos años supuso una reducción de la movilidad general de las personas.

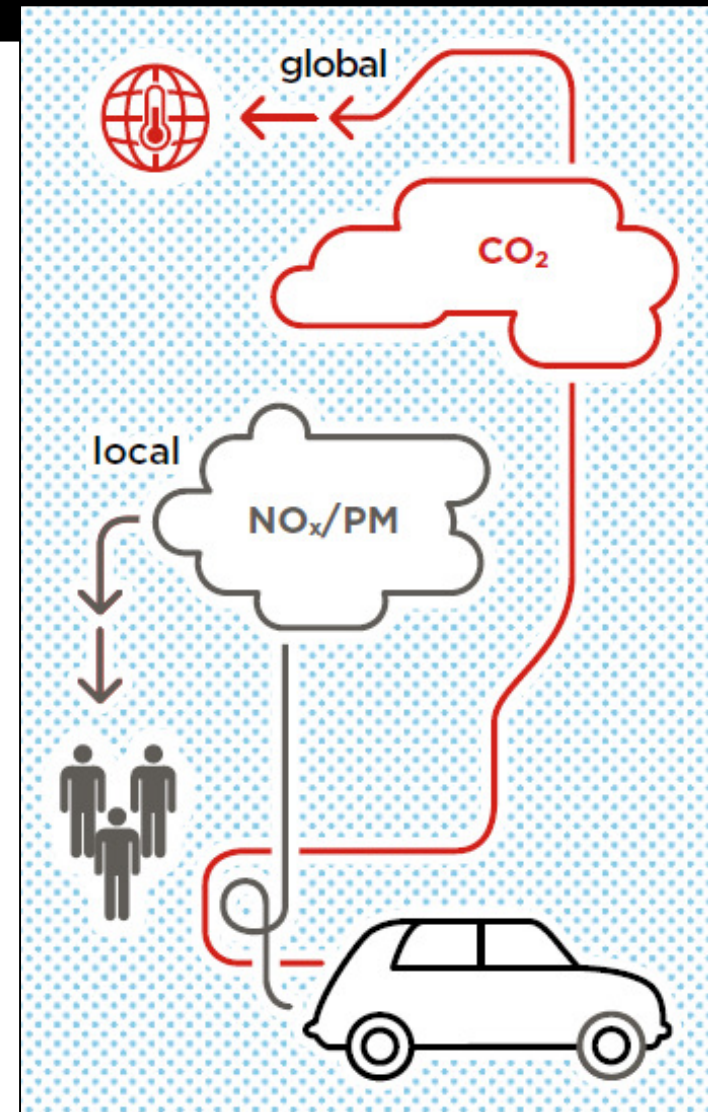


- ¿Puede seguir aumentando la congestión en los próximos años?

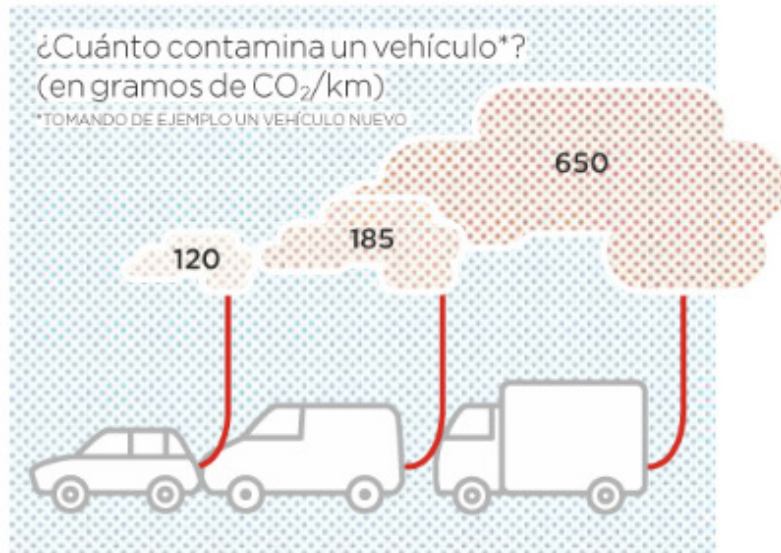


## Gases contaminantes

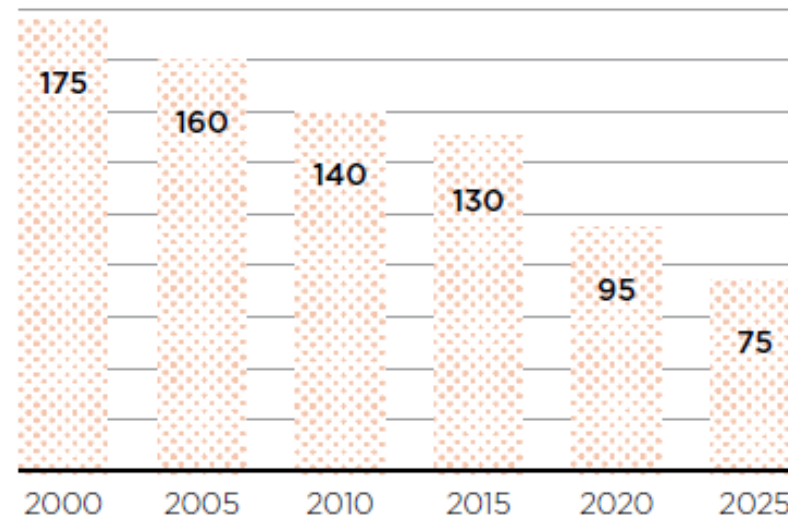
- La movilidad motorizada provoca dos tipos de contaminación que nos afecta de forma muy distinta.
- La calidad del aire de nuestras ciudades (NO<sub>x</sub> y PM) y el cambio climático (CO<sub>2</sub>) son problemas que adquieren importancia.
- ¿Diferencias entre diésel y gasolina?



**¿Qué se debe saber?**



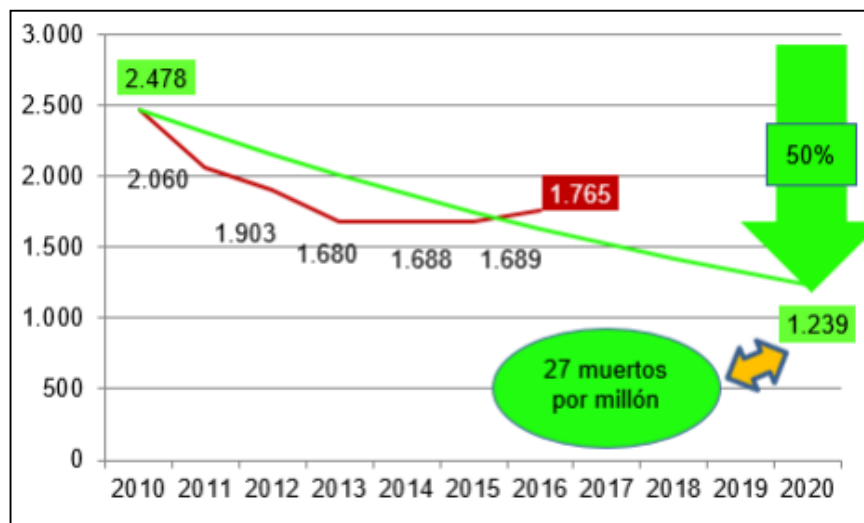
**Planes de futuro**



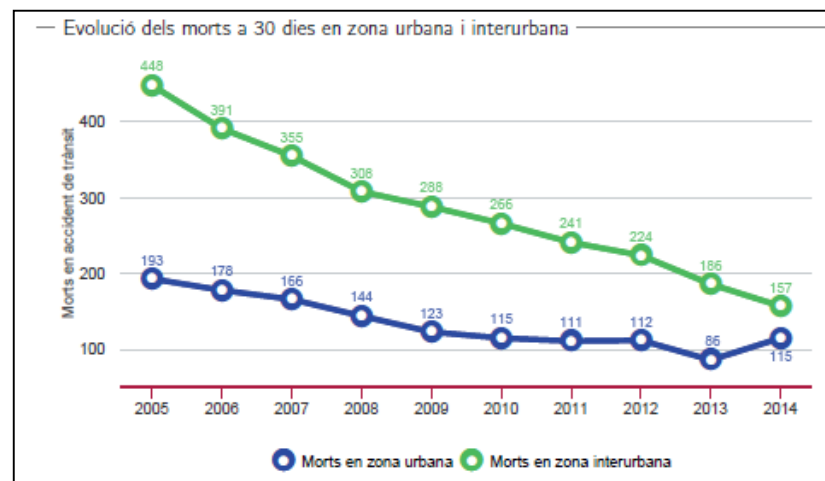
- Las emisiones de CO<sub>2</sub> son directamente proporcionales al consumo de combustible.
- Existen varias tasas que relacionadas con la movilidad que refieren al CO<sub>2</sub> (impuesto de matriculación y tasa de hidrocarburos). → ¿Nuevas imposiciones? (Etiquetaje de vehículos de la DGT)
- ¿Qué es la huella de carbono de una empresa?

## Accidentalidad y seguridad vial

Víctimas mortales en accidente de tráfico

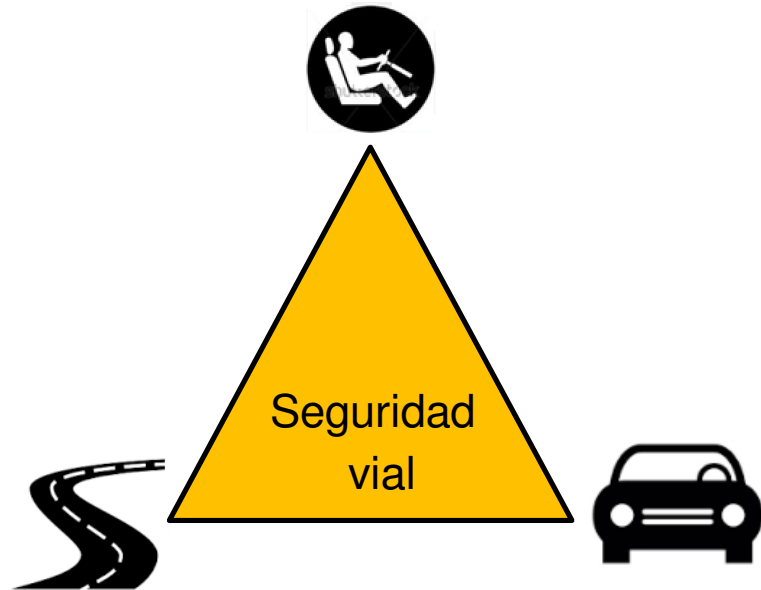


Evolución muertes en zona urbana



- ✓ Si otros países lo están consiguiendo, ¿por qué España está estancada?
- ✓ ¿Tenemos un problema de seguridad vial urbana?





¿Uso de la moto?

¿Movilidad urbana?

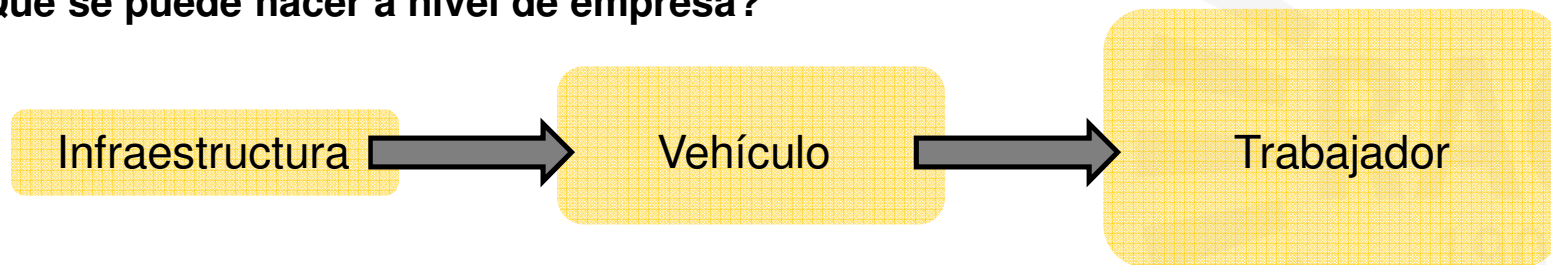
¿Distracciones?

¿Alcohol y drogas?

¿Presión en el trabajo?

¿Gestión de las infraestructuras?

- ✓ En la seguridad vial influyen los tres aspectos → generalmente una combinación
- ✓ ¿Qué se puede hacer a nivel de empresa?



# **ASPECTOS RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD VIAL IN ITINERE E IN MISSIO**



### ¿Qué es exactamente?

Los desplazamientos desde el trayecto al trabajo, es decir, los que realizan los trabajadores al ir o al volver al lugar de trabajo desde el domicilio familiar.

Requisitos para considerarse movilidad in itinere:

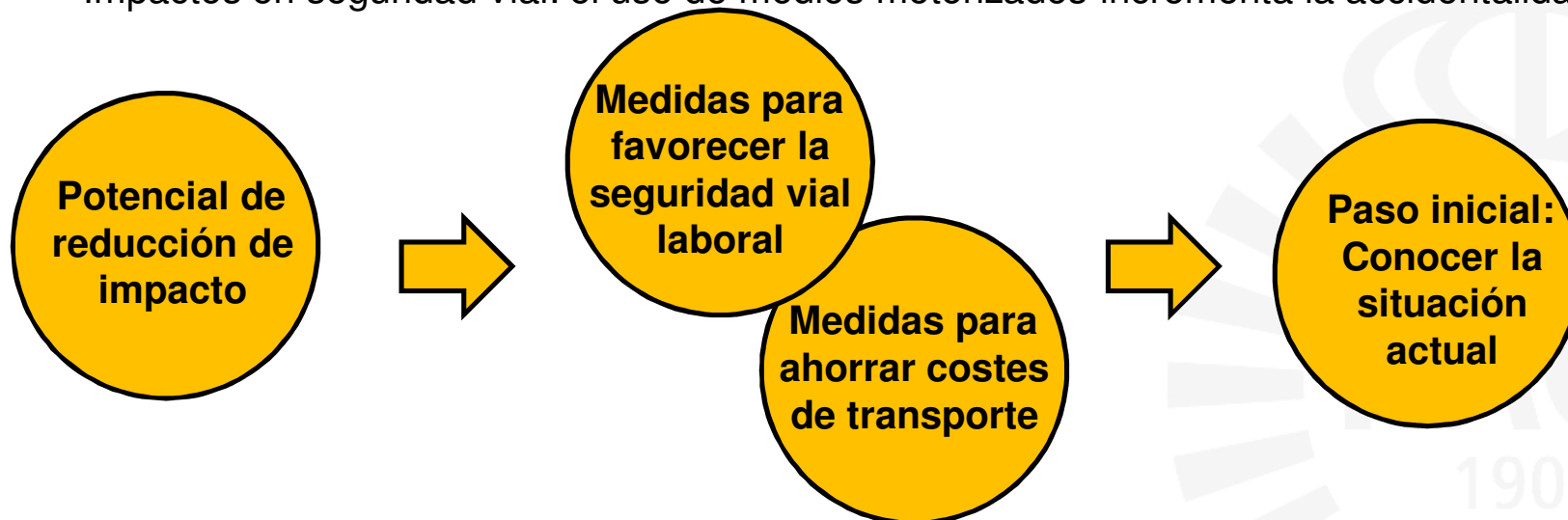
- Recorrido habitual desde el domicilio al lugar de trabajo (con la finalidad directa y principal de acudir o volver de éste) con el medio de transporte habitual.
- Que se produzca dentro del tiempo que normalmente se invierta en el trayecto, sin más interrupciones de interés personal.
- Cuando se produzca un accidente in itinere, hay que comunicarlo al responsable directo según la normativa que rija en cada entidad.



### ¿Qué es exactamente?

Los desplazamientos que el trabajador realiza fuera de las instalaciones de la empresa por motivos relacionados con su actividad profesional utilizando el vehículo como centro de trabajo (transportistas) o de forma no continuada.

- Impacto económico: se trata de uno de los costes directos más habituales que afecta, en gran medida a las pymes.
- Impactos en seguridad vial: el uso de medios motorizados incrementa la accidentalidad.



### ¿Qué supone?

El modelo territorial y productivo ha generado un incremento en las distancias entre domicilio y puesto de trabajo:

- Impacto en el reparto modal de los desplazamientos → motorización.
- Impactos ambientales, sociales y económicos para los trabajadores y para la empresa.

#### Trabajadores

Tiempo de transporte convertido en tiempo de trabajo.

Siniestralidad in itinere

Mayor coste destinado al transporte al trabajo

Estrés, fatiga y cansancio

#### Empresas

Absentismo laboral por retrasos.

Baja laboral por accidente.

Coste destinado a aparcamiento o transporte.

Menor rendimiento en el puesto de trabajo.

# ACCIDENTALIDAD – FACTOR HUMANO

**El fallo humano aparece en el 90% de los accidentes**

Los humanos cometemos errores. En un entorno laboral, el conductor se ve sometido a un escenario en el que intervienen otros factores:

- Márgenes de tiempo ajustados
- Mayor presencia de fatiga y cansancio
- Recepción de llamadas/mensajes móvil
- Colocación correcta de la carga

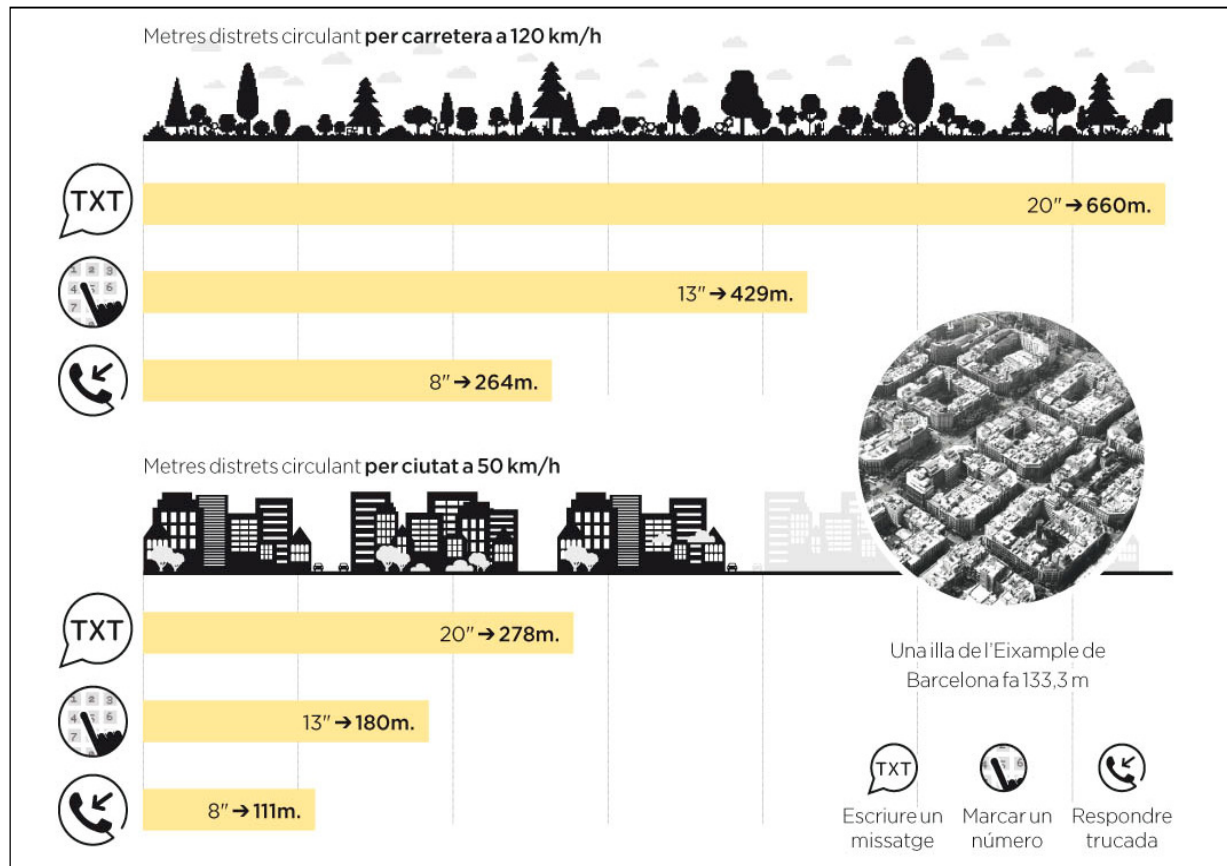


Diseño de rutas, aplicaciones de bloqueo móvil, etc

¿Normativa interna de la empresa?

## Distracciones por uso del móvil

**Distracciones.** Primera causa de accidente en carretera  
28% accidentes mortales



**Distracciones por uso del móvil**

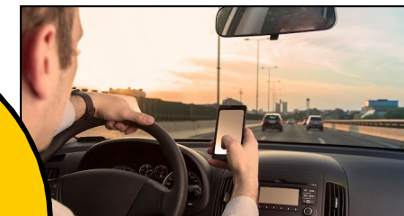
España es el país europeo con mayor penetración del smartphone y los usuarios de la vía declaran utilizarlo de forma continuada en un 26% de los casos. Tan solo uno de cada 4 conductores se olvida totalmente del teléfono.



- Acción de mayor riesgo:
- Perder de vista la vía.
  - Comunicación continua.
  - Distracción cognitiva.

**+ 90%**

De los conductores y peatones distraídos se desplazaban solos



**Percepción de riesgo elevado según usuarios de cada modo de transporte:**



**88,9%**



**71,2%**



**93,3%**



### Concepto de seguridad activa y pasiva

**Seguridad activa:** Conjunto de sistemas que tienen como objetivo evitar que se produzca un accidente de tráfico.

- Sistema de frenada de emergencia
- Sistema antibloqueo de frenos
- Control de estabilidad
- Elementos propios del vehículo: neumáticos, iluminación, limpiaparabrisas, etc.

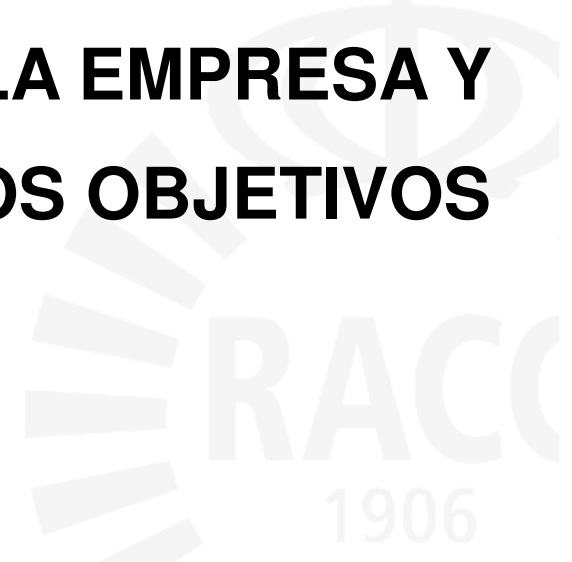


**Seguridad pasiva:** Elementos que pretenden evitar/reducir los daños en el caso que se produzca un accidente de tráfico.

- Cinturón de seguridad
- Airbag
- eCall (concepto de hora de oro)



**DIAGNOSIS DEL ESCENARIO DE  
MOVILIDAD ACTUAL DE LA EMPRESA Y  
DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS**



### ¿Qué son?

Los planes de movilidad o de desplazamiento de empresa son un conjunto de actuaciones que pretenden mejorar la movilidad de los centros de trabajo con una mayor participación del transporte sostenible y un uso más racional del vehículo motorizado para conseguir ventajas para la empresa y los trabajadores.

### ¿Qué objetivos persiguen?

Menor cuota de vehículo privado en la movilidad in itinere

Reducción de los km anuales en vehículo motorizado

Cuantificación y disminución de las emisiones

Menor coste de transporte

Minimizar la accidentalidad.

Otros objetivos particulares de la empresa

### ¿Qué empresas pueden desarrollar un PME en Barcelona?

Cualquier tipo de empresa puede llevar a cabo un Plan de Movilidad de Empresa a su medida.

- No existen limitaciones de ningún tipo.
- En general, no hay un modelo único establecido, pero sí unas directrices.

### ¿Existen ayudas para implementar un PME?



IDAE subvenciona los planes sostenibles de empresas (10% de ahorro energético).

Subvención del 20% del importe total.

Existen mejores formas de subvención.



IDAE subvenciona planes > 30.000€.

Obligatoria aplicación y justificación.

Plazo de entrega de solicitudes.

## ¿QUIÉN LO DEBE LIDERAR?

Prevención de Riesgos Laborales (PRL) y técnicos de seguridad y salud

Recursos Humanos (RRHH)

Operador de flotas, gestor de movilidad, gestor ambiental, etc.



### Dirección

Acordar objetivos y medidas

Dotar de presupuesto y tiempo de trabajo

Comprender la continuidad de las acciones



### Trabajadores

Involucrar Sí – Imponer No

Conocer cómo se desplazan

Formación de grupos de trabajo

**EMPRESA****Objetivos directos**

---

Reducción costes generales de desplazamiento  
Reducción de costes de combustible de la empresa  
Optimización de recursos de movilidad de la empresa  
Mejora de oportunidades laborales a trabajadores  
Imagen corporativa

**Objetivos indirectos**

---

Dar a conocer los costes en movilidad de la empresa  
Reducción de las primas de seguros de automóvil  
Reducción costes de bajas laborales  
Reducción del absentismo laboral y mejora del rendimiento



**TRABAJADORES****Objetivos directos**

---

Mejora de oportunidades personales de desplazamiento al lugar de trabajo  
Reducción individual en costes de desplazamiento cotidiano  
Reducción del riesgo de accidente  
Menos estrés, fatiga y cansancio asociado a la conducción  
Formación actualizada

**Objetivos indirectos**

---

Evitar sanciones económicas y pérdida de puntos del carnet  
Mayor conciliación laboral  
Mejor ambiente de trabajo y rendimiento personal



**SOCIEDAD****Objetivos directos**

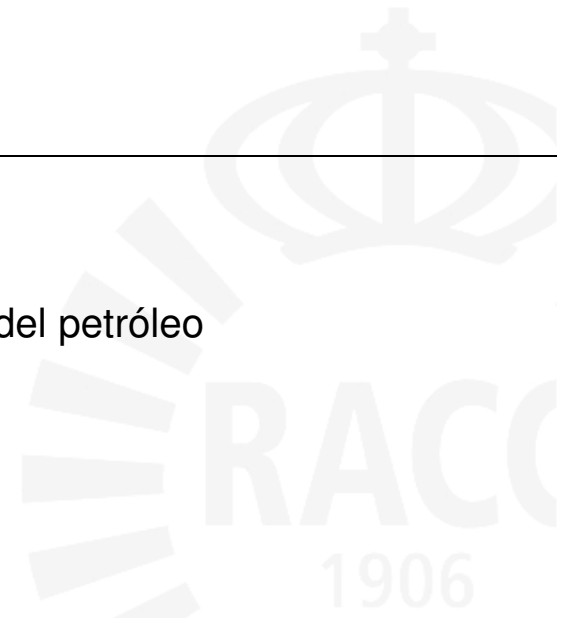
---

- Reducción de emisiones de efecto invernadero
- Aumento de la calidad del aire
- Reducción de la accidentalidad (problema social y económico)
- Menor congestión de tráfico en la ciudad

**Objetivos indirectos**

---

- Conocimiento social de aspectos que afectan globalmente
- Tendencia a cambio de hábitos
- Ahorro de costes asociados a los accidentes y a la dependencia del petróleo





**FASE 0: INFORMACIÓN DE BASE**

- ✓ Fase previa: detección de deficiencias o posibilidad de mejora en movilidad y seguridad vial.
- ✓ Asignación de responsabilidades
- ✓ Programa de trabajo inicial y valoración recursos propios/externos

**Grandes objetivos:****EMPRESA****TRABAJADORES****SOCIEDAD**

## FASES DE IMPLANTACIÓN DEL PME

### FASE 1: COMPROMISO EMPRESA Y PLANIFICACIÓN

- ✓ Contacto inicial entre responsable de la ejecución del Plan y representantes de la empresa para conseguir su compromiso.
- ✓ Explicación de los objetivos globales y fases de la planificación.
- ✓ Establecer un calendario conjunto para el desarrollo de las acciones según los recursos de la empresa.
- ✓ Incorporar el seguimiento de los indicadores y su evaluación en la planificación.



**FASE 1:  
COMPROMISO Y  
PLANIFICACIÓN**

**FASE 2:  
ENCUESTA  
HÁBITOS MOV.**

**FASE 3:  
MOVILIDAD IN  
MISSIO**

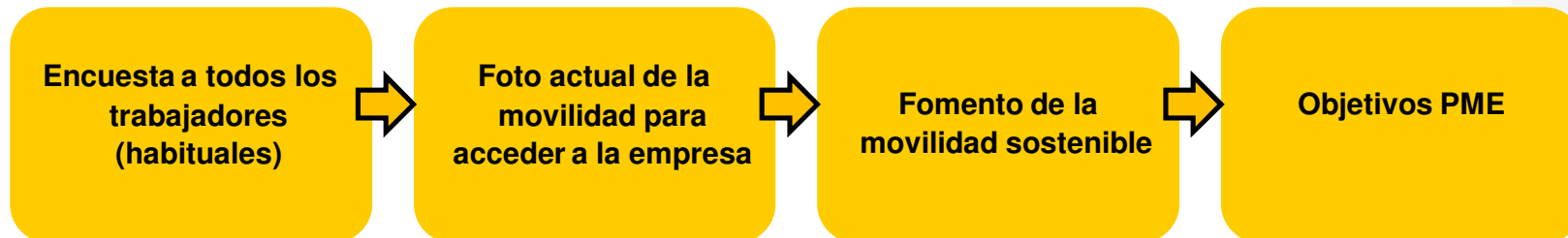
**FASE 4:  
INFO CENTRO DE  
TRABAJO**

**FASE 5:  
SEGURIDAD VIAL  
ACCIDENTALIDAD**

## FASES DE IMPLANTACIÓN DEL PME

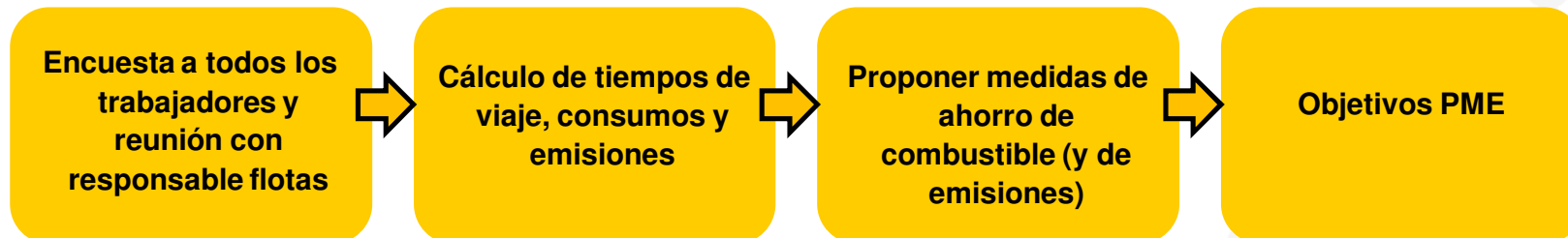
### FASE 2: ENCUESTA HÁBITOS DE MOVILIDAD

- ✓ Obtener información sobre la movilidad in itinere de los trabajadores.
- ✓ Conocer la distribución modal de los desplazamientos, accesibilidad a los distintos medios de transporte y la valoración de las infraestructuras existentes.
- ✓ Predisposición de los trabajadores al cambio de hábitos en la movilidad.



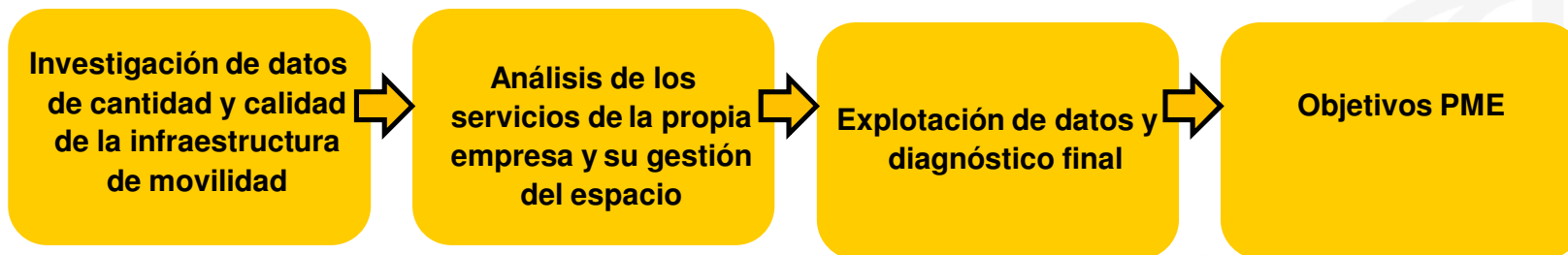
**FASE 3: INFORMACIÓN SOBRE LA MOVILIDAD IN MISSIO**

- ✓ Obtener información sobre la movilidad in missio de los trabajadores (territorio, motivo, etc)
- ✓ Cálculo de los km realizados a nivel general y por tipo de vehículo.
- ✓ Tipología de vehículos utilizados.



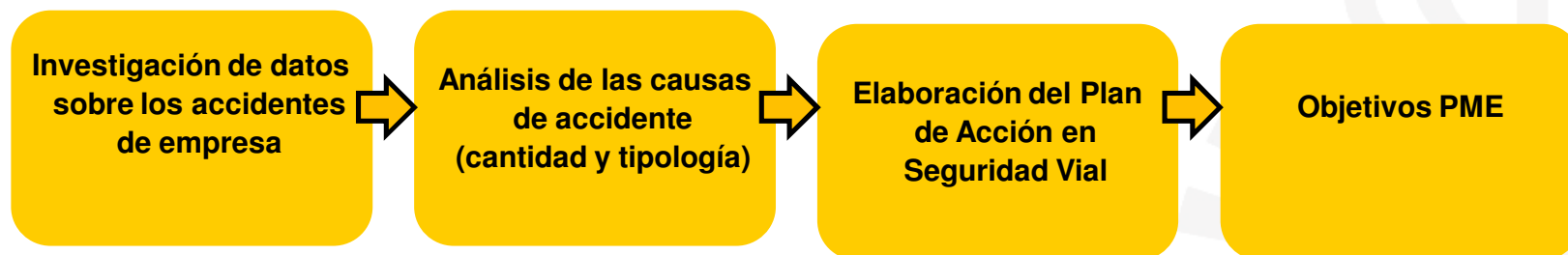
## FASE 4: INFORMACIÓN SOBRE EL CENTRO DE TRABAJO

- ✓ Recogida de datos in situ sobre las infraestructuras de movilidad existentes y su calidad.
- ✓ Oferta de transporte (líneas, horarios, demanda, ocupación, bicisharing, etc).
- ✓ Servicios que ofrece la empresa en su propiedad.



**FASE 5: SEGURIDAD VIAL Y ACCIDENTALIDAD**

- ✓ Cualquier acción de prevención se inicia con la recopilación de información:
  - Inventario de los accidentes de empresa (partes, actas y total jornadas de baja)
- ✓ Analizar las causas del accidente integrando las condiciones reales de circulación y aspectos del mantenimiento de los vehículos.
- ✓ Establecimiento de un Plan de Acción para evitar los accidentes.



FASE 1:  
COMPROMISO Y  
PLANIFICACIÓN

FASE 2:  
ENCUESTA  
HÁBITOS MOV.

FASE 3:  
MOVILIDAD IN  
MISSIO

FASE 4:  
INFO CENTRO DE  
TRABAJO

FASE 5:  
SEGURIDAD VIAL  
ACCIDENTALIDAD

## **Plan de comunicación**

Para poder desarrollar adecuadamente el PME, resulta imprescindible establecer una estrategia comunicativa y formativa a los trabajadores.

Las acciones comunicativas tienen como objetivos:

1. Información a los trabajadores de las actividades del ámbito del PME (Encuestas, etc)
2. Implicar a la totalidad de la plantilla en este proyecto a través de los jefes de grupo.
3. Fomentar los objetivos del PME entre los trabajadores.
4. Realización de cursos de formación: cursos de conducción.

- ✓ **Materiales de divulgación interna**
- ✓ **Posibilidad de comunicación externa**

**Gracias por vuestra atención**

[lluis.puerto@racc.es](mailto:lluis.puerto@racc.es)

**Director Técnico  
Fundació RACC**

