

## La movilidad sostenible

**“La movilidad sostenible es aquella capaz de satisfacer las necesidades para moverse libremente, acceder, comunicarse, comercializar y establecer relaciones sin sacrificar otros valores humanos o ecológicos básicos actuales o del futuro”**

*[Fuente: World Business Council for Sustainable Development]*

**Un término cada vez más famoso en la prensa, pero a la vez poco presente en la realidad de nuestro país.**

**La movilidad sostenible es cosa de todos y todas, un hito personal y colectivo.**

Además del esfuerzo colectivo, coordinado por la administración, hay que poner el granito de arena de individual.

Hay que conocer a fondo **cuáles son las reglas que hacen posible la movilidad sostenible (Ley de Boyle-Bernouilli, las que gobiernan los movimientos de gases y líquidos)**

## ¿POR QUÉ NO ES SOSTENIBLE EL SECTOR DEL TRANSPORTE?

- NUEVOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN
- COSTES BAJOS
- PRECARIZACIÓN DE LAS RELACIONES LABORALES
- LIBERALIZACIÓN INTENSIVA – EL MERCADO DEBE AUTO-REGULARSE

(Eduardo Chagas – **Secretario General de la ETF** en las Jornadas “Estrategias para la movilidad SOSTenible en el sector del transporte” organizadas por la **Secretaría de medio ambiente de la FSC-CCOO** mayo de 2010)



# Transporte

## Algunos datos:

Responsable del 25% del conjunto de emisiones de GEI.

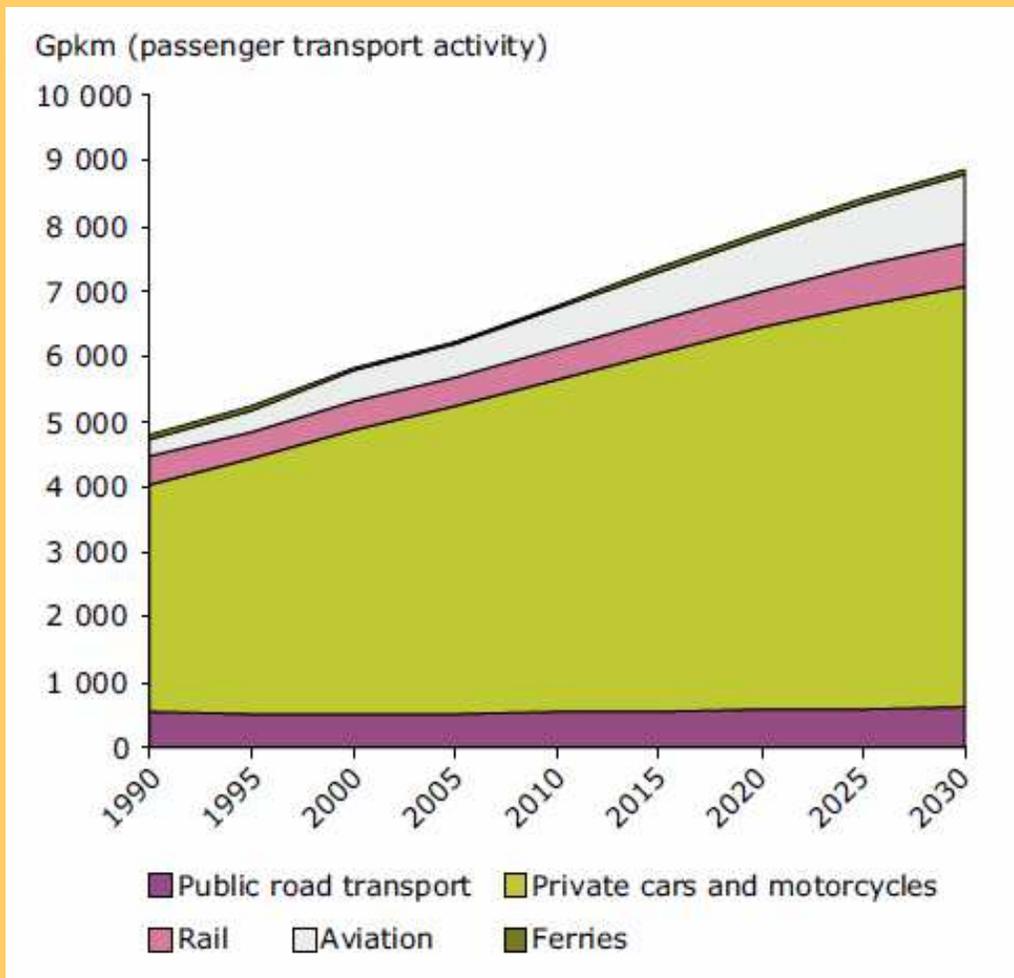
- Consumo del 36% de la energía final en España.  
(802.605 Terajoules (Tj))
- El art. 6 del Tratado de la Unión Europea (Maastricht el 7 de febrero de 1992) dice que el transporte debe integrar los principios del desarrollo sostenible.
- Casi el 80% de los desplazamientos realizados en coche, efectuados en un día laborable, lo son para ir y volver del puesto de trabajo y se hacen con un solo ocupante.

# Movilidad en Europa

En Europa, la movilidad exige cada vez más tiempo, energía y esfuerzo económico.

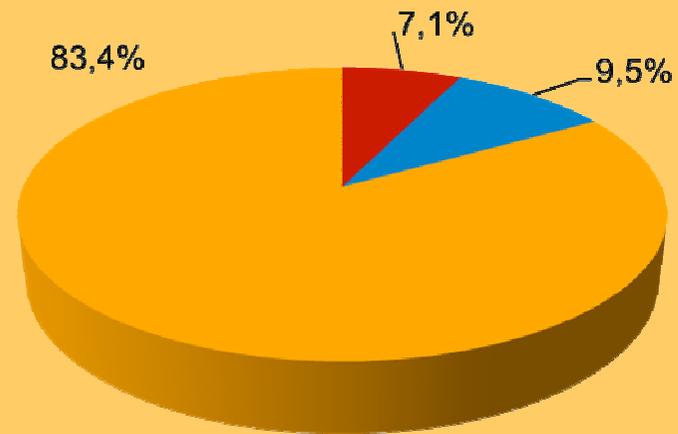
El transporte se realiza de forma mayoritaria, tanto de personas como de mercancías, por carretera.





Las previsiones indican que el transporte privado continuará creciendo en Europa.

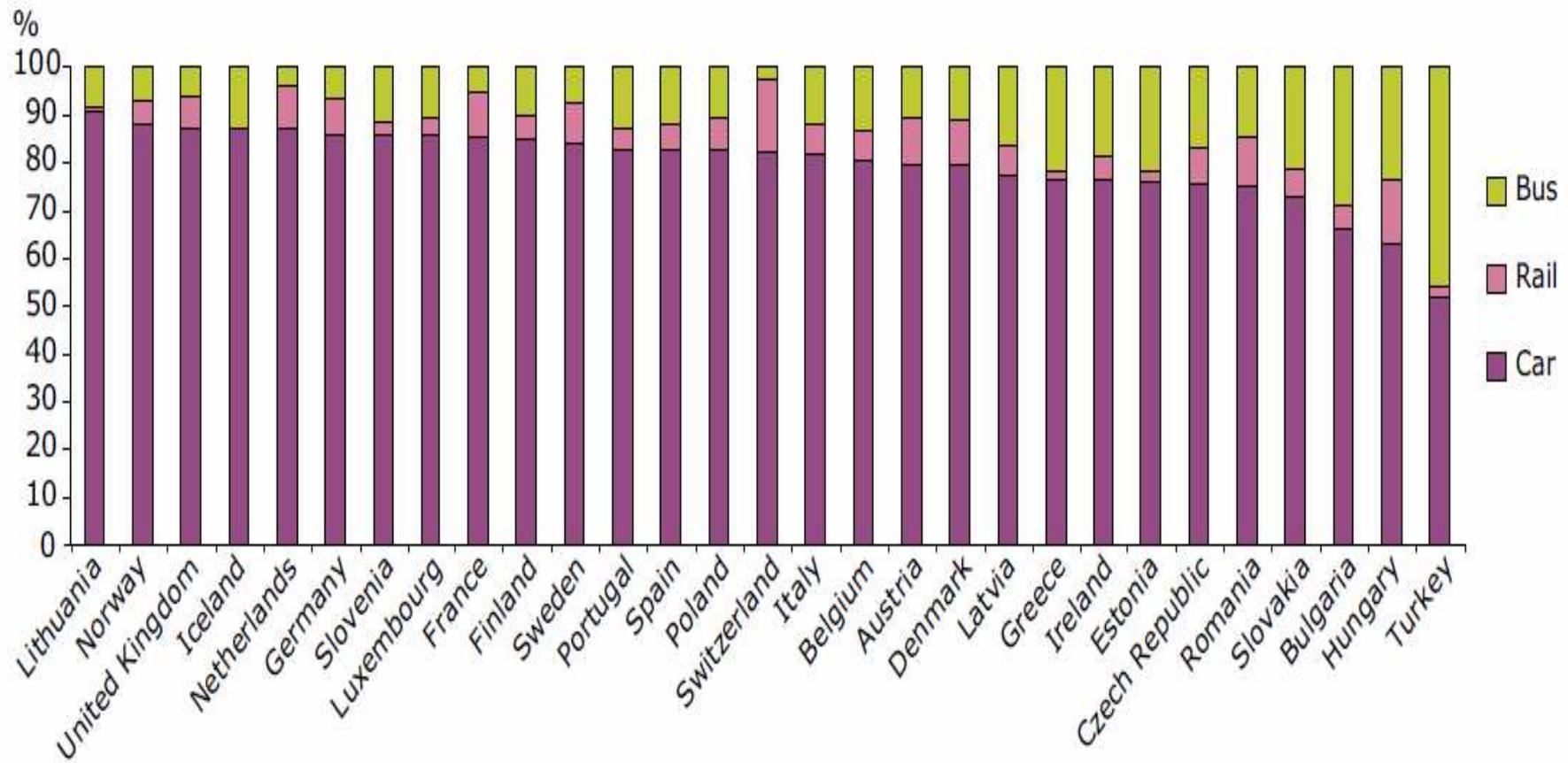
Agencia Europea del Medio Ambiente – Terms 2009



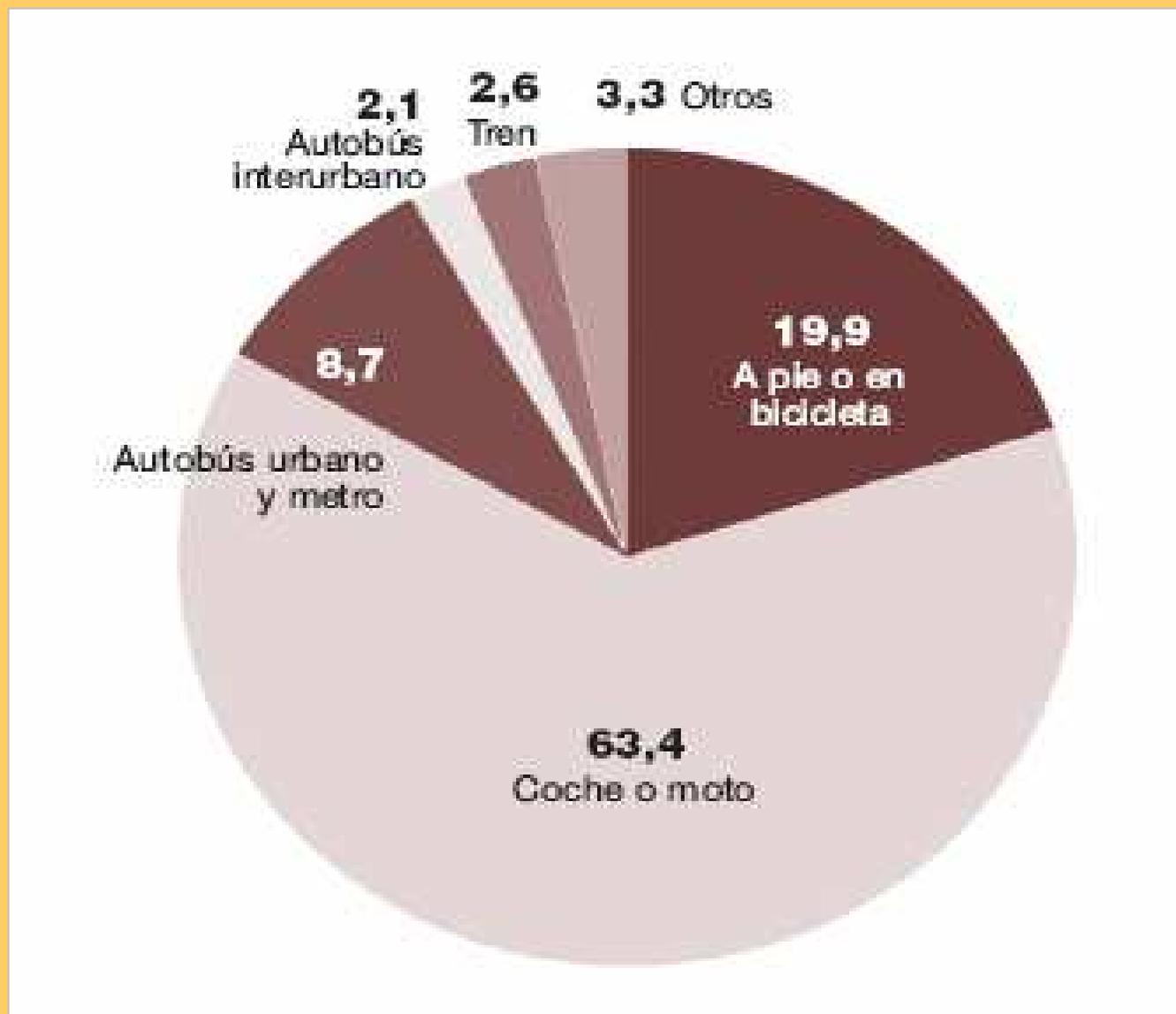
■ Ferrocarril ■ Autobús ■ Automóvil

En el transporte de personas, el automóvil es el medio mayoritario en la Unión Europea.

Las consecuencias: contaminación, ineficiencia energética, accidentalidad, pérdida de competitividad, exclusión laboral, cambio climático.



## Reparto de los desplazamientos en España por medio de transporte



# Estrategias para la movilidad SOSostenible en el sector del transporte



Jueves, 27 de mayo de 2010 - Escuela Sindical Juan Muñiz Zapico, Madrid

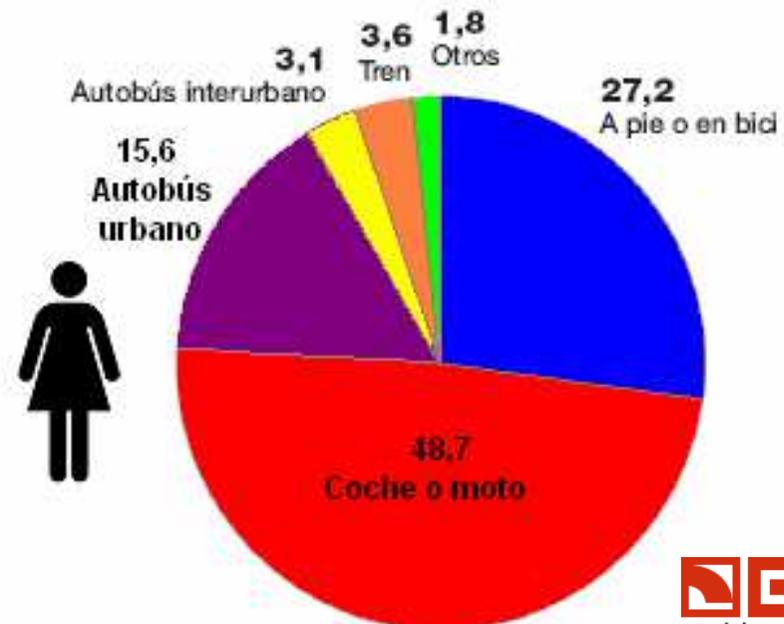
# el círculo vicioso de la movilidad insostenible



# EXCLUSIÓN LABORAL

La dispersión de los polígonos sobre el territorio ha hecho del automóvil la única alternativa que muchos ciudadanos y ciudadanas tienen para llegar al trabajo, lo que supone la exclusión en varios sectores: mujeres, gente mayor, jóvenes en prácticas, algunos inmigrantes extracomunitarios.

Las encuestas sobre el medio de transporte que utilizan ambos sexos para acceder al trabajo/centro de estudios muestran que mientras que los hombres utilizan prioritariamente el coche o la moto, las mujeres mayoritariamente se desplazan en transporte público, a pie o en bicicleta.



# ¿Qué impactos ocasiona esta movilidad insostenible?

- ▶ Accidentalidad
- ▶ Ineficiencia energética
- ▶ Contaminación
- ▶ Cambio climático
- ▶ Exclusión laboral
- ▶ Pérdida de competitividad
- ▶ Costes económicos

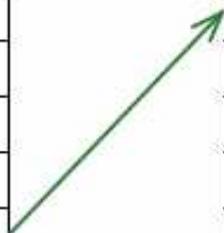


**TOTAL 2004**

RANK	LEADING CAUSE	%
1	Ischaemic heart disease	12.2
2	Cerebrovascular disease	9.7
3	Lower respiratory infections	7.0
4	Chronic obstructive pulmonary disease	5.1
5	Diarrhoeal diseases	3.6
6	HIV/AIDS	3.5
7	Tuberculosis	2.5
8	Trachea, bronchus, lung cancers	2.3
9	Road traffic injuries	2.2
10	Prematurity and low birth weight	2.0
11	Neonatal infections and other	1.9
12	Diabetes mellitus	1.9
13	Malaria	1.7
14	Hypertensive heart disease	1.7
15	Birth asphyxia and birth trauma	1.5
16	Self-inflicted injuries	1.4
17	Stomach cancer	1.4
18	Cirrhosis of the liver	1.3
19	Nephritis and nephrosis	1.3
20	Colon and rectum cancers	1.1

**TOTAL 2030**

RANK	LEADING CAUSE	%
1	Ischaemic heart disease	12.2
2	Cerebrovascular disease	9.7
3	Chronic obstructive pulmonary disease	7.0
4	Lower respiratory infections	5.1
5	Road traffic injuries	3.6
6	Trachea, bronchus, lung cancers	3.5
7	Diabetes mellitus	2.5
8	Hypertensive heart disease	2.3
9	Stomach cancer	2.2
10	HIV/AIDS	2.0
11	Nephritis and nephrosis	1.9
12	Self-inflicted injuries	1.9
13	Liver cancer	1.7
14	Colon and rectum cancer	1.7
15	Oesophagus cancer	1.5
16	Violence	1.4
17	Alzheimer and other dementias	1.4
18	Cirrhosis of the liver	1.3
19	Breast cancer	1.3
20	Tuberculosis	1.1



Source: World health statistics 2008 (<http://www.who.int/whosis/whostat/2008/en/index.html>)

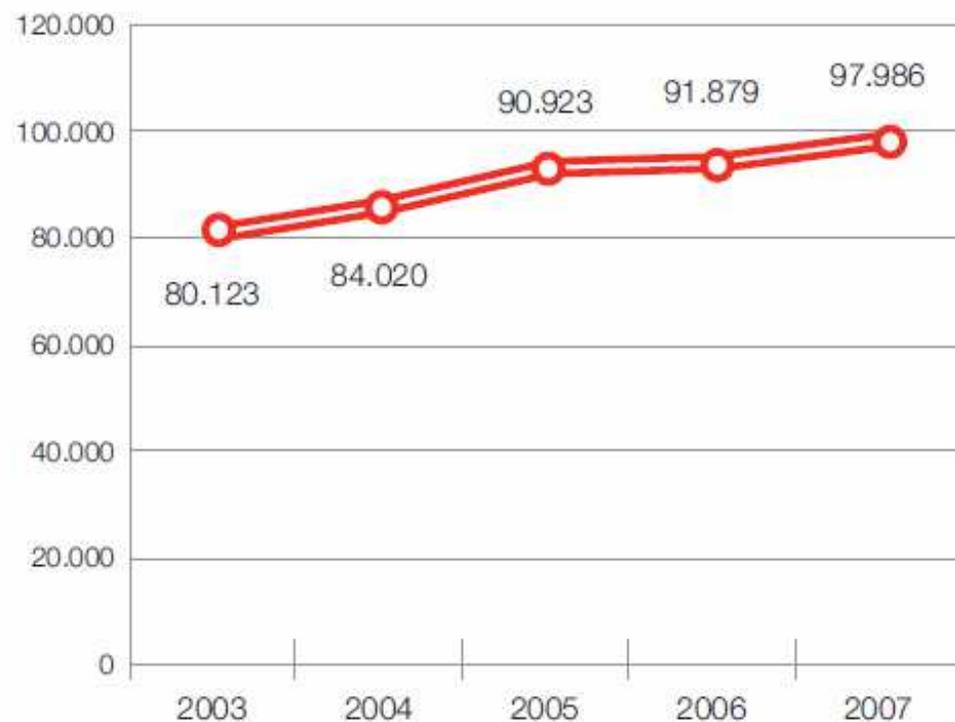
# ACCIDENTALIDAD

- ▶ La Ley General de la Seguridad Social española recoge el concepto de accidente de trabajo.
- ▶ En esta ley se consideran también los accidentes ***in itinere***: “los que sufre la persona al ir o volver del lugar de trabajo”.



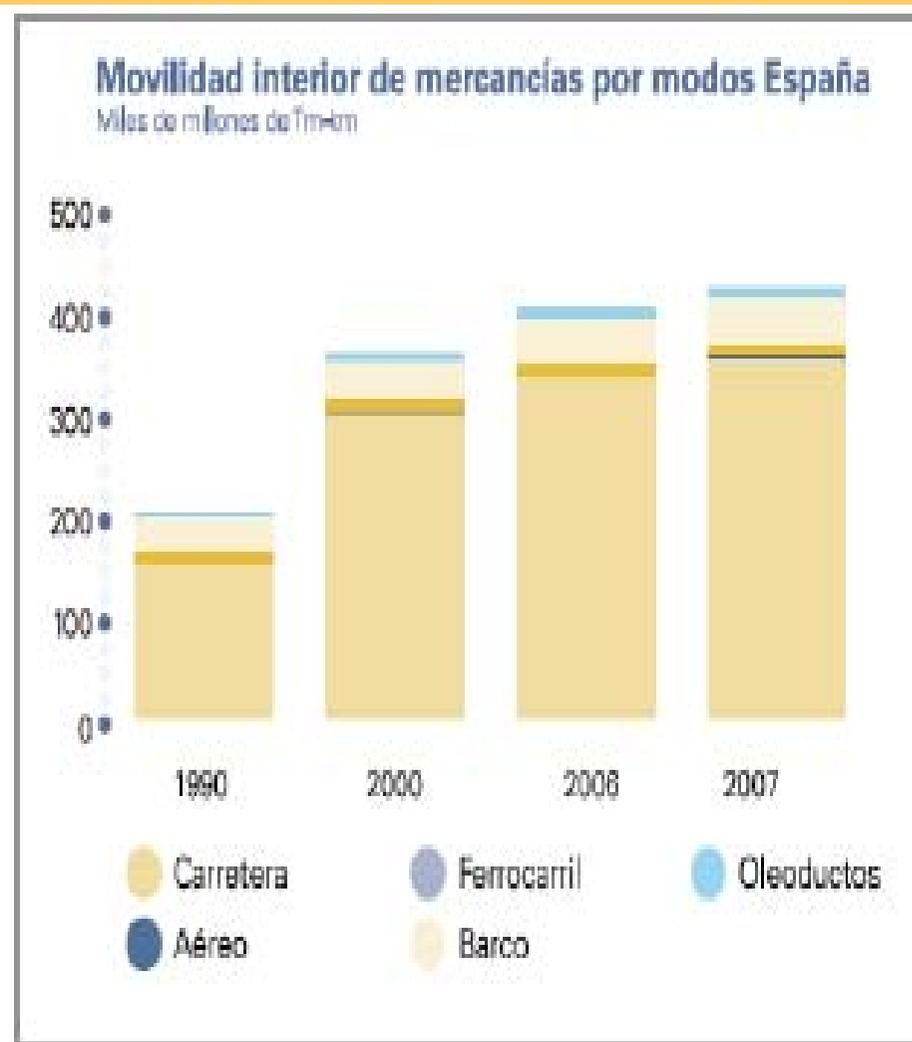
La accidentalidad *in itinere* se ha convertido en la primera causa de accidente laboral en España.

A esta cifra de accidentes hay que añadir además, los que se producen en misión, y que representan el 30% de los accidentes laborales de tráfico.

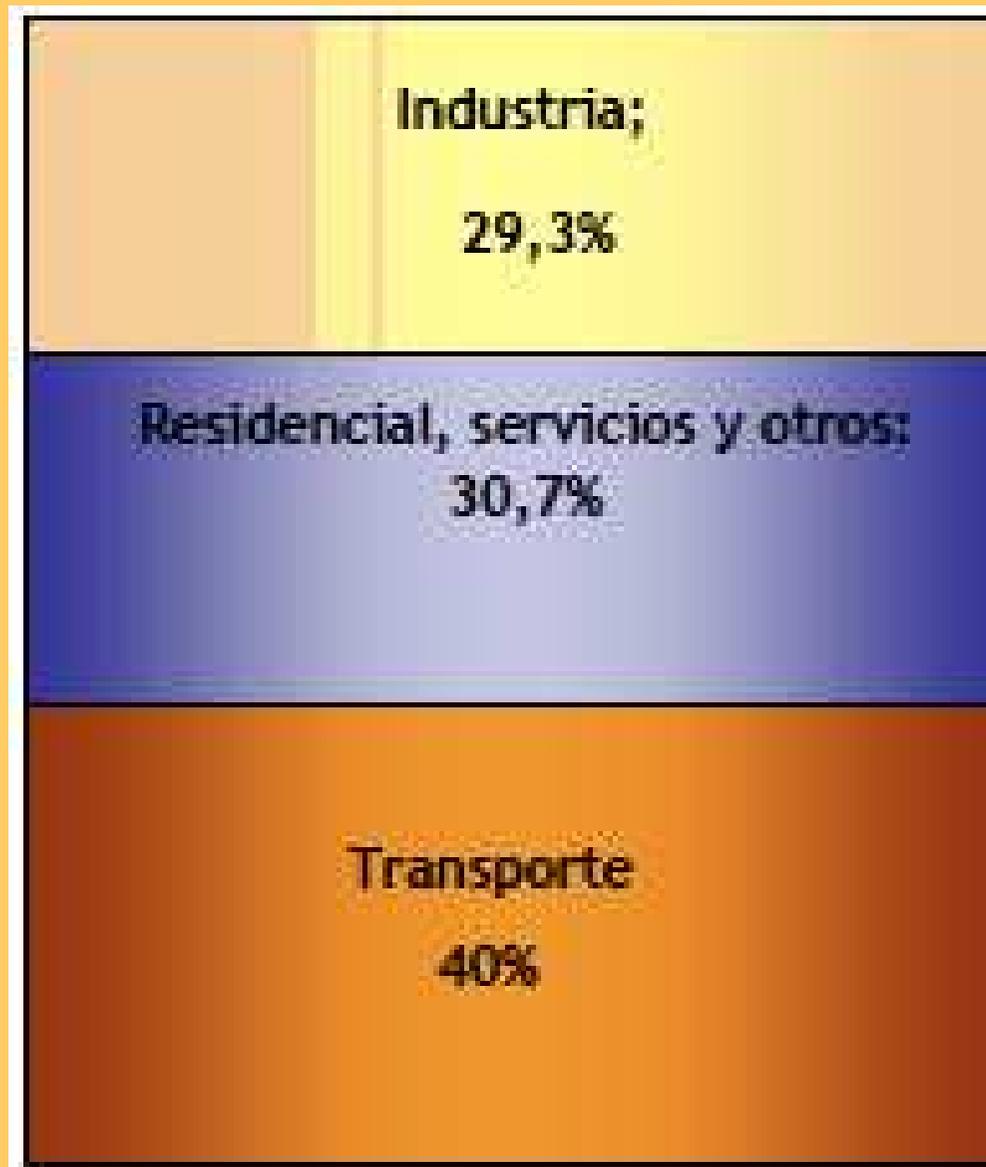


Fuente: Ministerio de Trabajo e Inmigración ([www.mtas.es](http://www.mtas.es))

## Evolución del reparto modal del transporte de personas y mercancías en España



## La demanda de energía final por sectores en España en 2009



Fuente: MITYC/IDAE.

# SALUD PÚBLICA

Las consecuencias de la contaminación atmosférica para la salud son graves:

- 20 millones de europeos padecen problemas cardiovasculares y respiratorios cada día.
- 370.000 muertes prematuras al año.
- 100.000 ingresos de gravedad en hospitales.
- Se reduce la esperanza de vida.
- Afecta al desarrollo saludable de los niños.

El ruido también supone un problema de salud pública por las consecuencias derivadas de la exposición al mismo: malestar, interferencias en la comunicación, pérdida de atención, concentración y rendimiento, trastornos del sueño, daños al oído, estrés.



# Principales contaminantes atmosféricos

## **Partículas (PM10)**

La contaminación por partículas está relacionada con incrementos en la mortalidad total, mortalidad por enfermedades respiratorias y cardiovasculares, mortalidad por cáncer de pulmón e ingresos hospitalarios por afecciones respiratorias y cardiovasculares.

## **Dióxido de Nitrógeno (NO2)**

El NO2 afecta a los tramos más profundos del aparato respiratorio, inhibiendo algunas funciones de los pulmones, como la respuesta inmunológica, produciendo una merma de la resistencia a las infecciones. Los niños y niñas y personas asmáticas son los más afectados.

## **Ozono troposférico (O3)**

El ozono afecta sobre todo a zonas un tanto alejadas de las grandes ciudades, produciéndose por reacciones fotoquímicas de los contaminantes, sobre todo del NO2, que se emiten en las zonas con mayor intensidad de tráfico, como son las grandes ciudades y sus áreas metropolitanas.







## Política Ambiental y de Sostenibilidad del PME

En nuestro compromiso con el desarrollo sostenible aseguramos la protección del medio ambiente cuidando en especial la adquisición de nuevos vehículos, su mantenimiento, limpieza, inspección técnica y reparación, y en general todas las actividades y gestiones administrativas relativas a los servicios que prestamos.

El Parque Móvil del Estado es consciente de:

- La creciente preocupación colectiva por el medio ambiente.
- El agotamiento progresivo de los recursos no renovables que lleva a la necesidad de reducir la dependencia del petróleo en el ámbito del transporte, que es el sector más dependiente del petróleo (98%) y responsable del 48% del CO<sub>2</sub> emitido en España.
- El incremento del parque automovilístico tiene un efecto negativo sobre la salud de las personas y los ecosistemas debido a la emisión de gases producidos por los vehículos.



## Diez iniciativas en 2007 para proteger el medio ambiente

1. Ciento sesenta nuevos vehículos aptos para biodiesel dotados de filtro antipartículas.
2. Sustitución del surtidor diesel por uno de biodiesel.
3. Ochenta nuevos vehículos aptos para bioetanol.
4. Instalación de un depósito de bioetanol E85 (85% de bioetanol y 15% de gasolina).
5. Ocho nuevos vehículos híbridos.
6. Definición de un protocolo de control de la emisión de gases para vehículos de biodiesel.
7. Implantación de un Sistema de Gestión Ambiental en proceso de verificación con EMAS II y bajo el control del Sistema de Gestión de la Calidad compatible con la norma UNE-EN ISO 9001:2000.
8. La política ambiental es difundida a todo el personal, así como a los contratistas que trabajan en las instalaciones.
9. Minimización y control de los residuos generados.
10. Gestión racional de los recursos energéticos.

## ¿Sabía que...?

- El BIODIESEL es un biocombustible compuesto por aceites vegetales como los de colza, girasol, soja o palma, entre otros. Puede mezclarse con gasóleo o incluso sustituirlo totalmente.
- El BIOETANOL es etanol producido para uso como biocarburante. Se obtiene de cultivos con alto contenido en almidón o azúcar. Puede mezclarse con gasolina en diversas proporciones, aunque a partir del 15% requiere modificaciones en el motor.



- Los VEHÍCULOS HÍBRIDOS funcionan con motor eléctrico, y alternativamente con motor de gasolina



- Los FILTROS ANTIPARTÍCULAS reducen el volumen de las partículas de hollín generadas por un motor diesel hasta los niveles permitidos por las próximas normas antic...