

XXI Forum Barcelona de Seguridad Vial



18 de noviembre

The logo for Anesdor, featuring a stylized green and blue graphic above the word "anesdor" in a bold, blue, sans-serif font.

Presentación

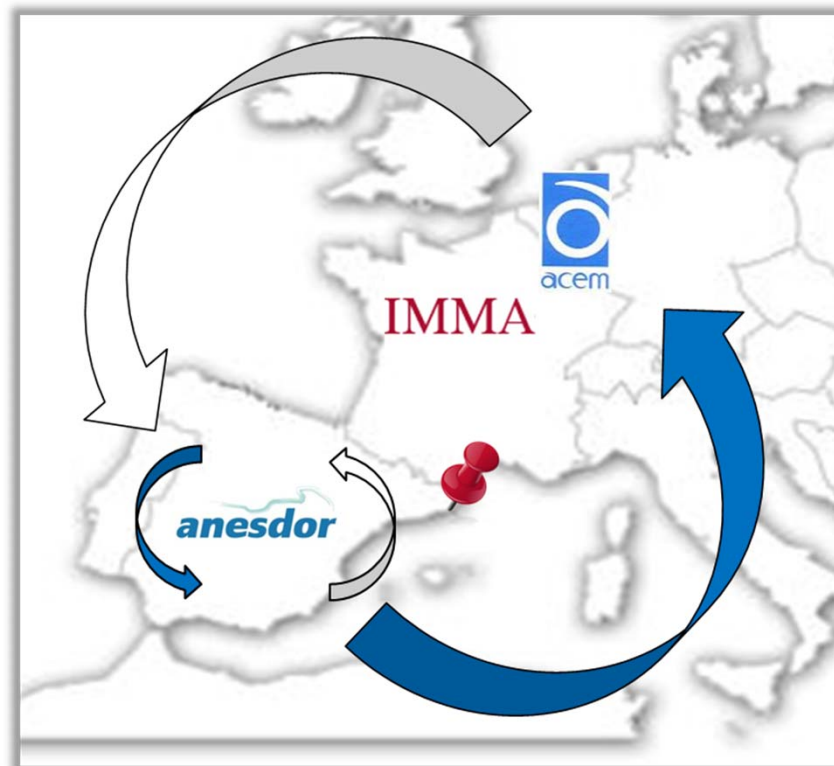
Marcas



Industria auxiliar y Aftermarket



Colaboradores



Presentación

- ❑ La moto y la categoría L
- ❑ El parque de motos
- ❑ Matriculaciones
- ❑ La movilidad urbana
- ❑ Siniestralidad
- ❑ La estrategia de la industria
 - ✓ Conocimiento
 - ✓ Cooperación
 - ✓ Enfoque integral

La moto y la categoría L

Dos ruedas:
ciclomotores y
motocicletas



L1



L3

Tres
ruedas :
triciclos



L2

L4




L5

Cuatro ruedas:
cuadriciclos



L6 / L7

Nueva regulación europea

L1e- A				L5e-B		
L1e -B				L6e-A		
L2e	 L2e-P	 L2e-U		L6e-B	 L6e-BP	 L6e-BU
L3e	 L3e-A1	 L3e-A2	 L3e-A3	L7e-Ae	 L7e-A1	 L7e-A2
L4e	 L4e			L7e-Be	 L7e-B1	 L7e-B2
L5e-A				L7e-Ce	 L7e-CU	 L7e-CP

El parque de motos. 2013

- ✓ Europa (UE 27): 37,7 M
 - Motocicletas: 25,7 M
 - Ciclomotores: 12 M
- España: 5 M
 - Motocicletas: 2,9 M
 - Ciclomotores: 2,1 M
- Cataluña: 1 M
 - Motocicletas: 0,7 M
 - Ciclomotores: 0,3 M
- Barcelona: 0,3 M
 - Motocicletas: 0,2 M
 - Ciclomotores: 0,1 M

Diversidad de usos:
laboral, ocio, deporte



Evolución del parque. España 2007-2013

Motocicletas:

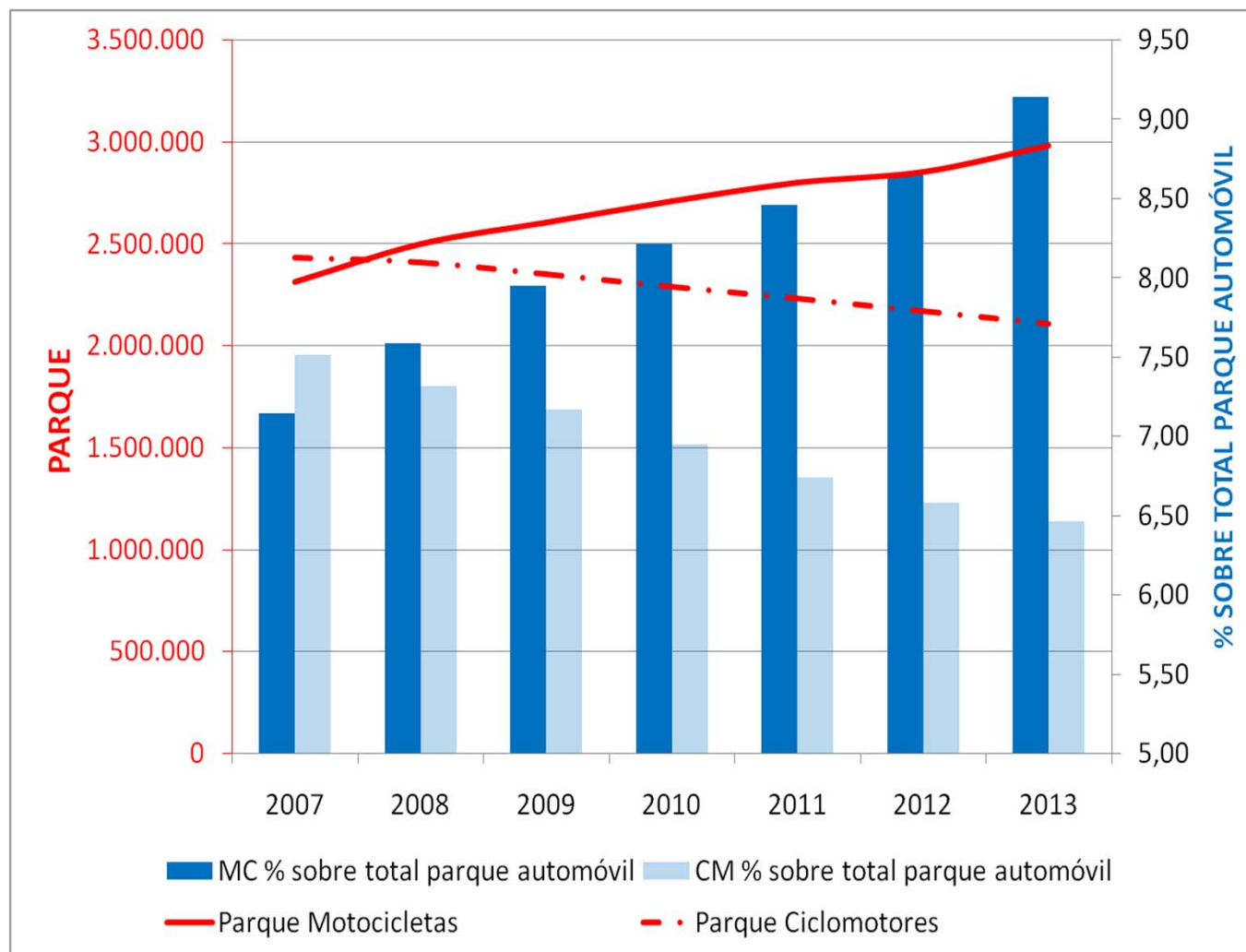
- ↑ 29%
- 9,1% del parque

Ciclomotores:

- ↓ 13%
- 6,5% del parque

Total motos:

- 15,6% del parque



Evolución parque por cilindrada. España 2007-2013

Aumenta el uso urbano

MC ≤125cc:

- ↑ 52%
- **58% del parque**

MC 126-500cc:

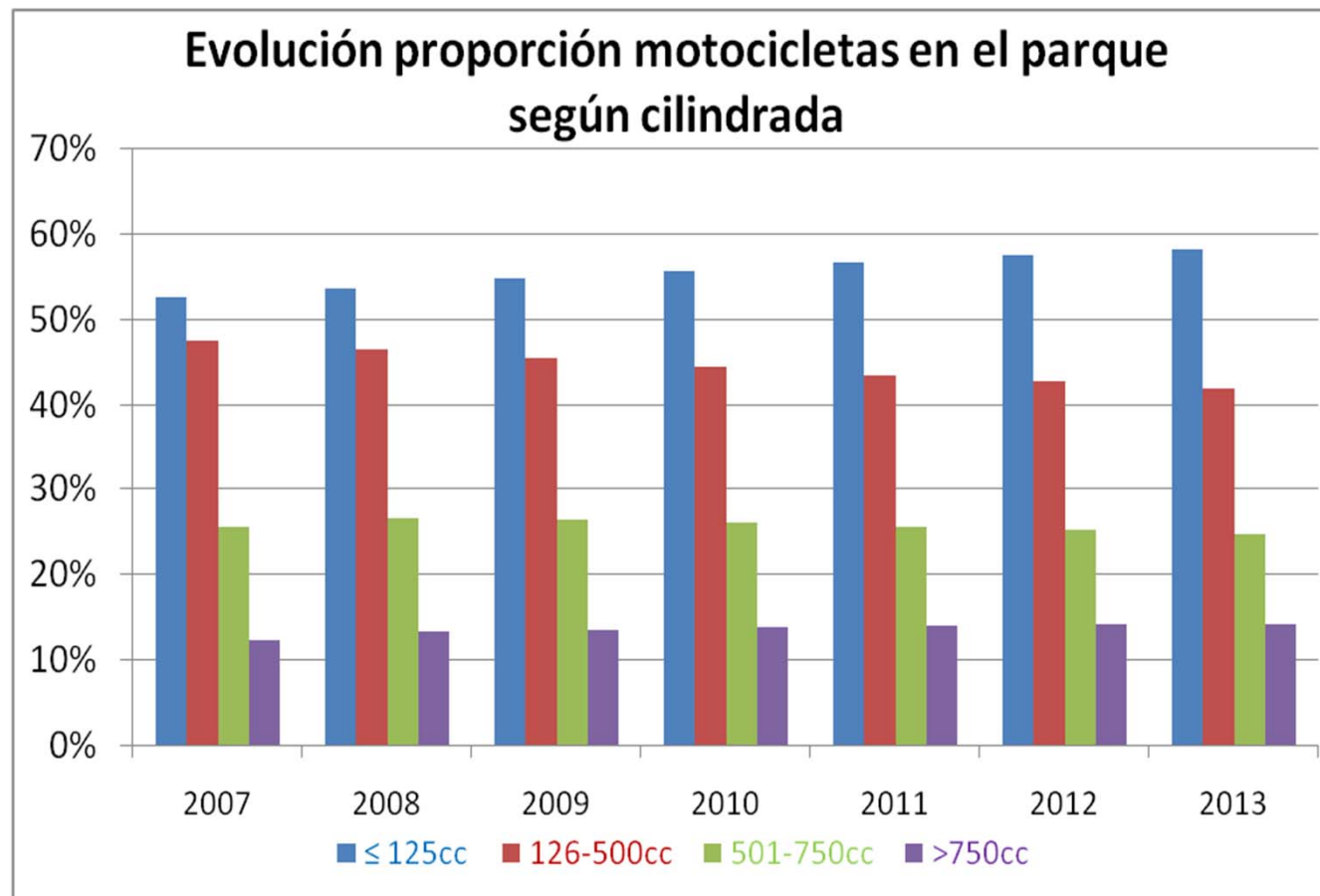
- ↑ 21%
- 42% del parque

MC 501-750cc:

- ↑ 33%
- 25% del parque motocicletas

MC >750cc:

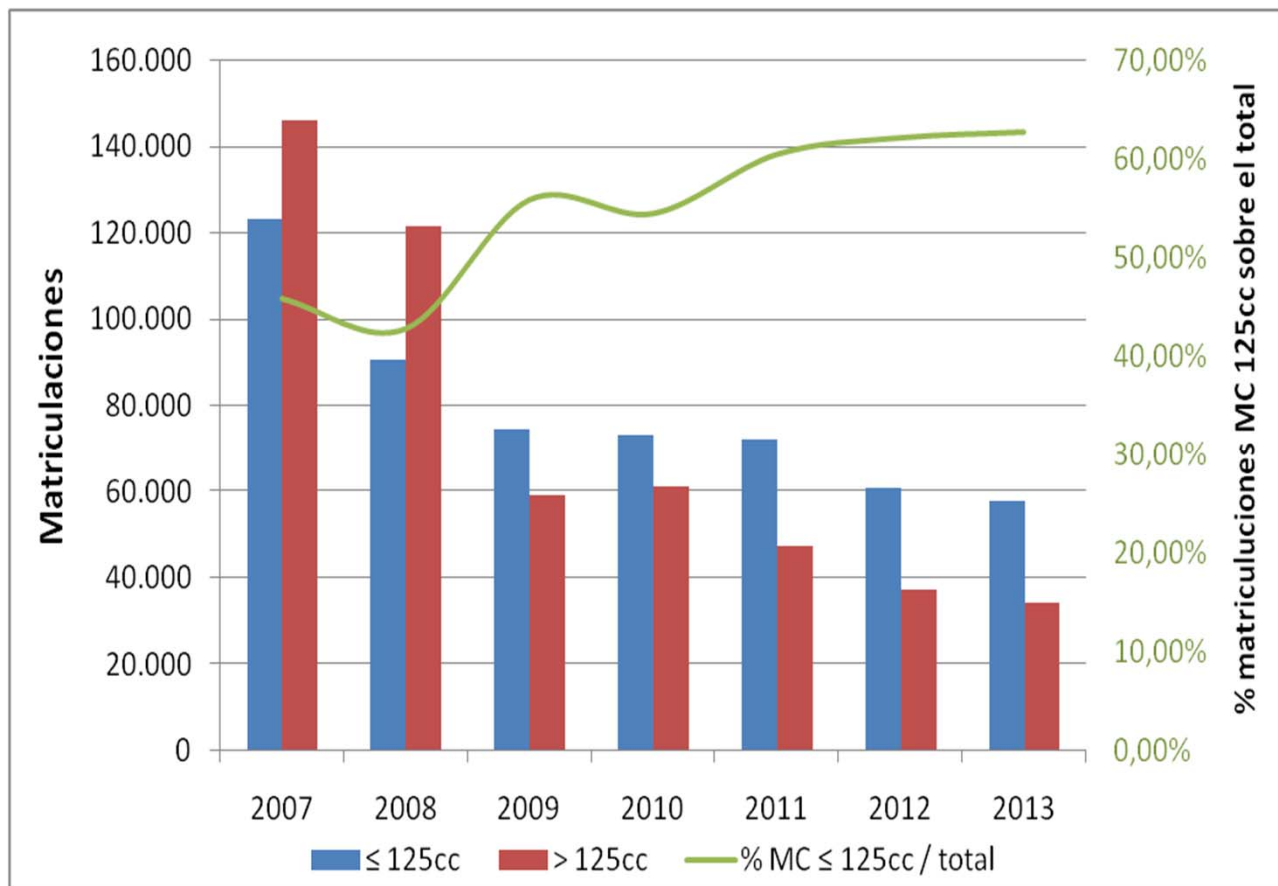
- ↑ 58%
- 14% del parque



Evolución matriculaciones por cilindrada. España

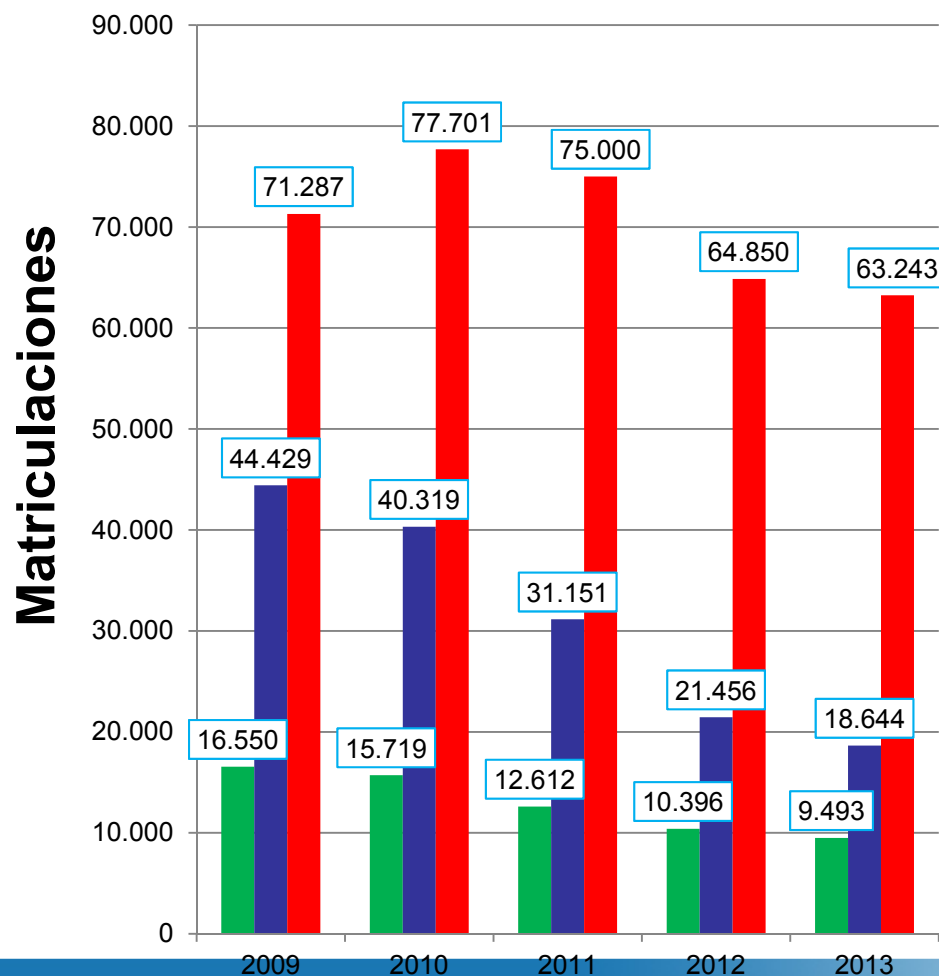
La motocicleta ligera, de uso urbano, cada vez con más peso en el parque

MC ≤125cc: 63% de las matriculaciones

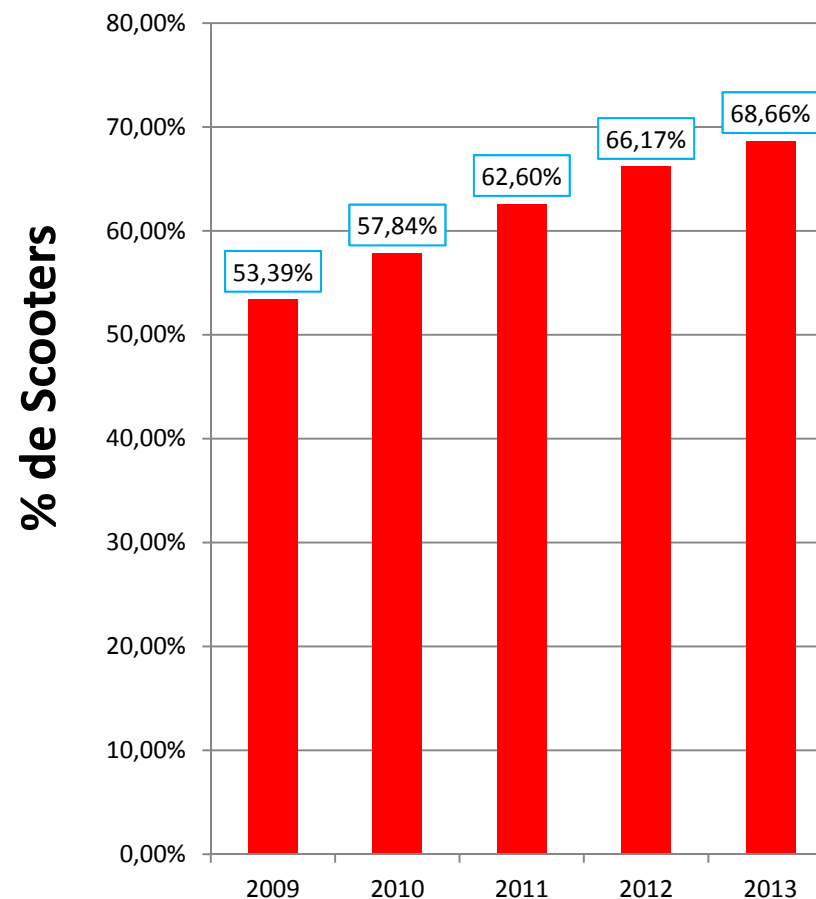


Evolución matriculaciones por tipo de uso

España



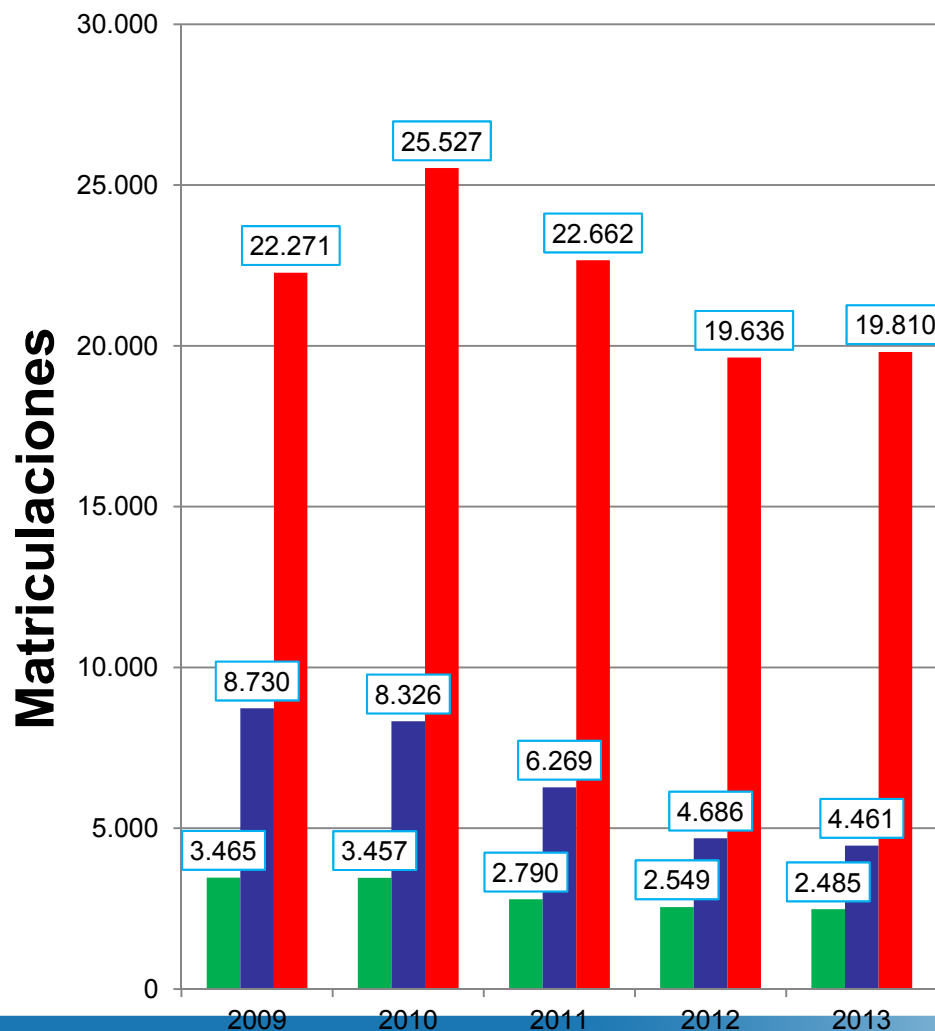
España



■ Campo ■ Carretera ■ Scooter > 50

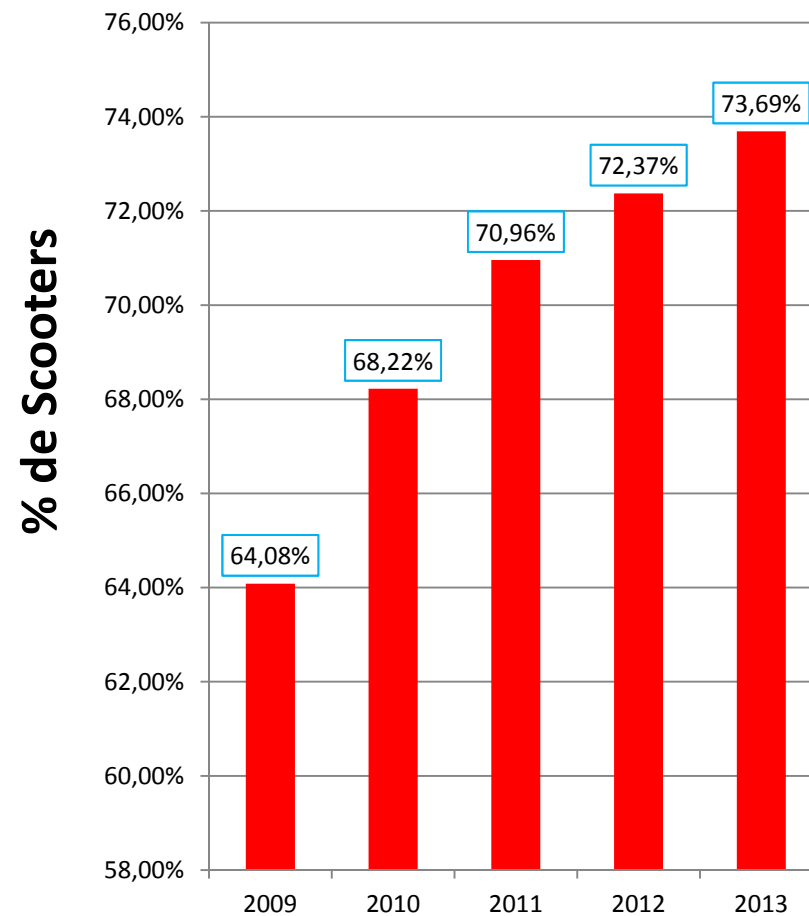
Evolución matriculaciones por tipo de uso

Cataluña



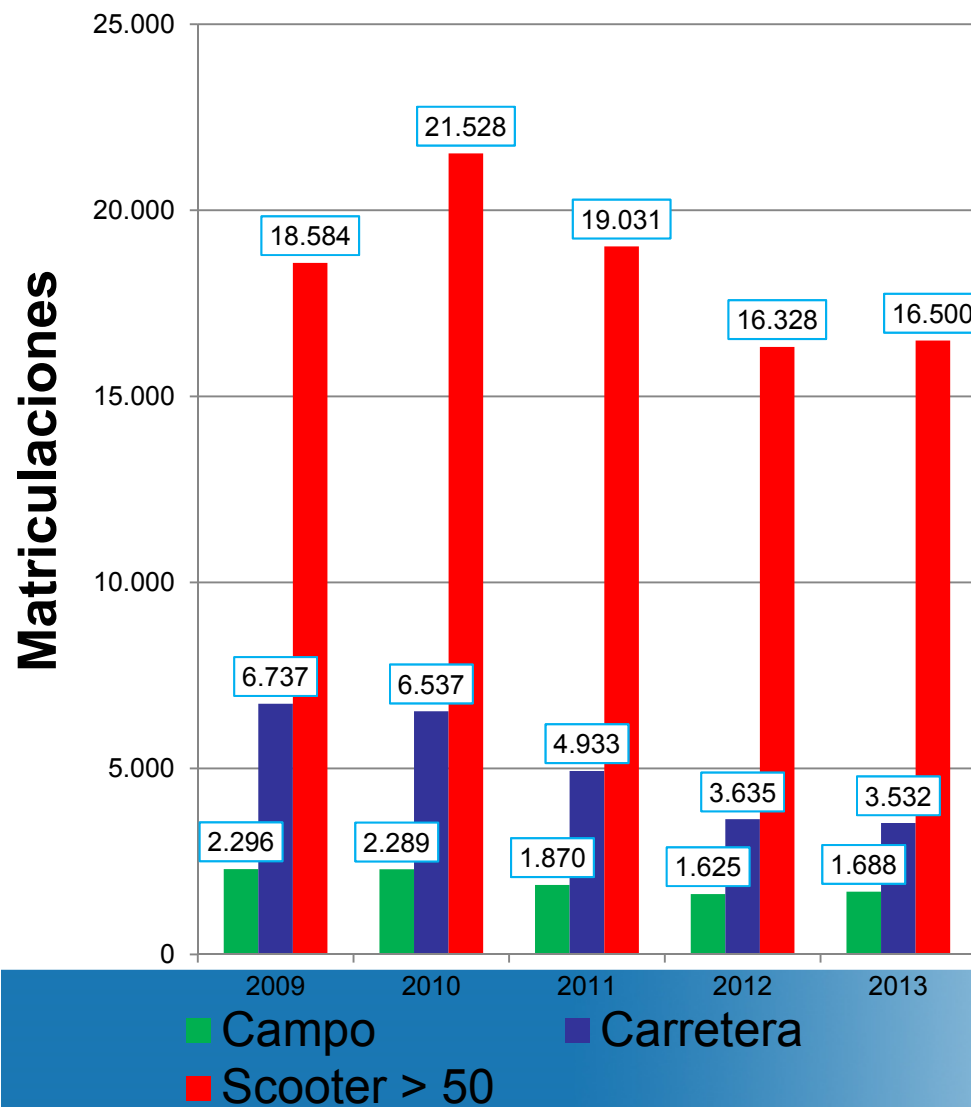
Campo Carretera
Scooter > 50

Cataluña

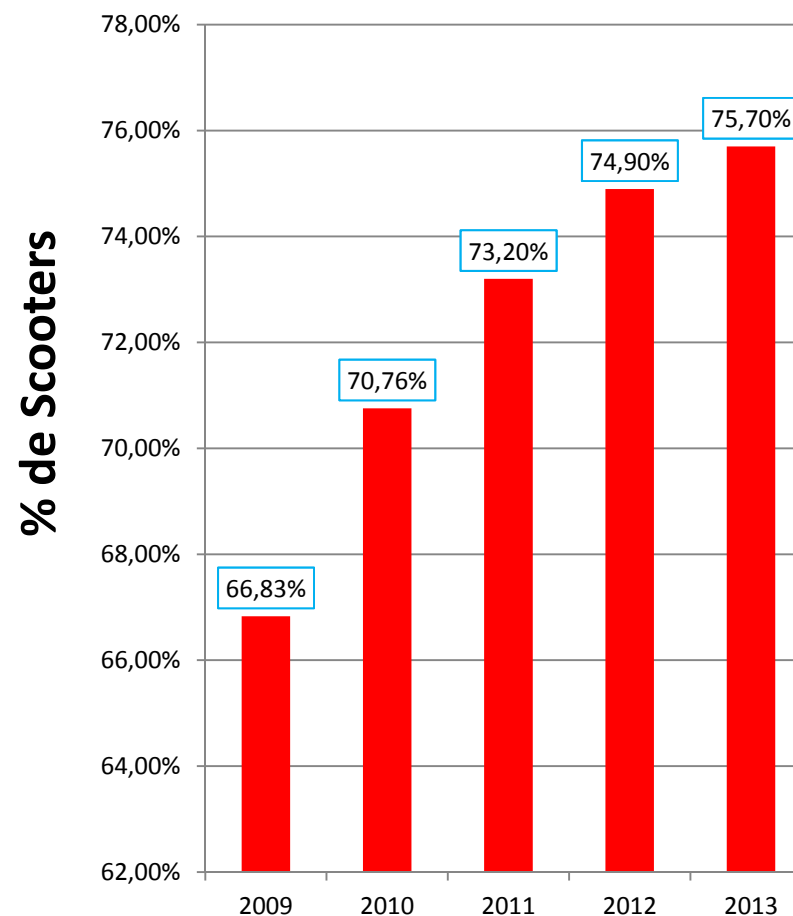


Evolución matriculaciones por tipo de uso

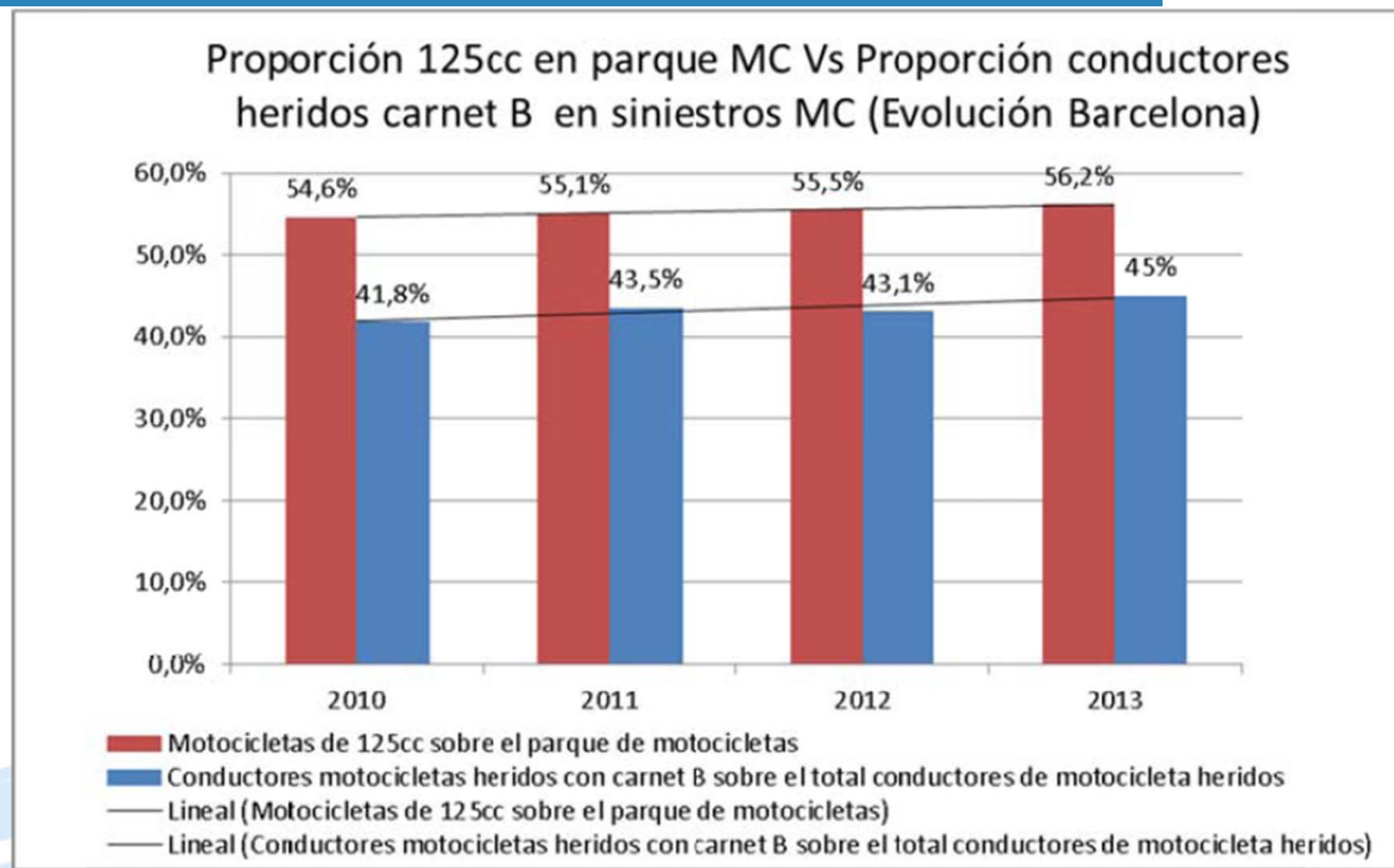
Provincia de Barcelona



Provincia de Barcelona



La moto de 125cc y la equivalencia B-A1



En el 2013, el 56,2% del parque de motos de Barcelona era de 125cc. Los carnet B representaron el 45% de los conductores heridos en siniestros de motocicleta.

La moto y la movilidad urbana

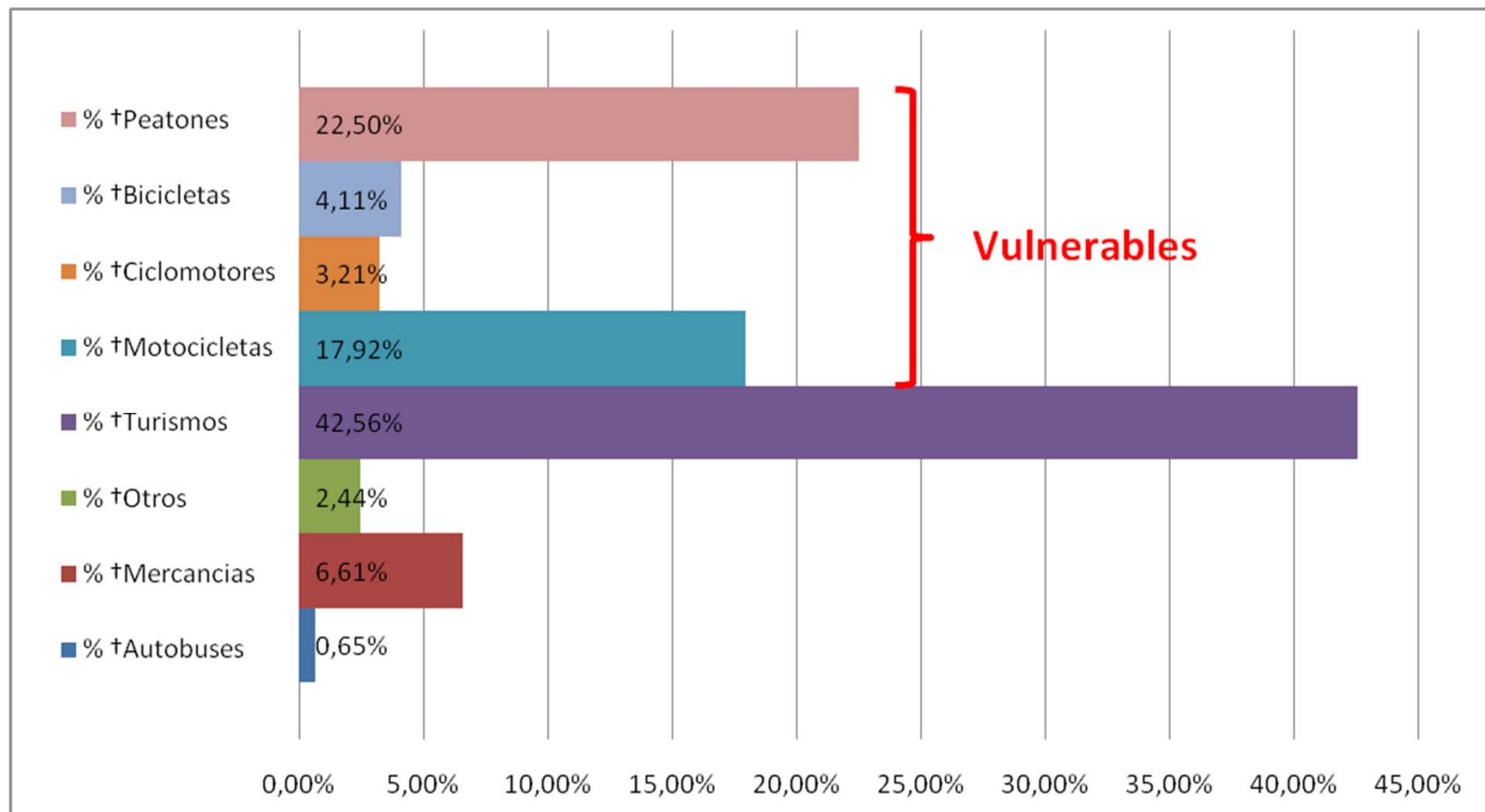
La motocicleta ligera, **solución a los problemas urbanos:**

- Congestión
- Contaminación
- Costes de transporte
- Falta de espacio



Fallecidos según modos de transporte. España 2013

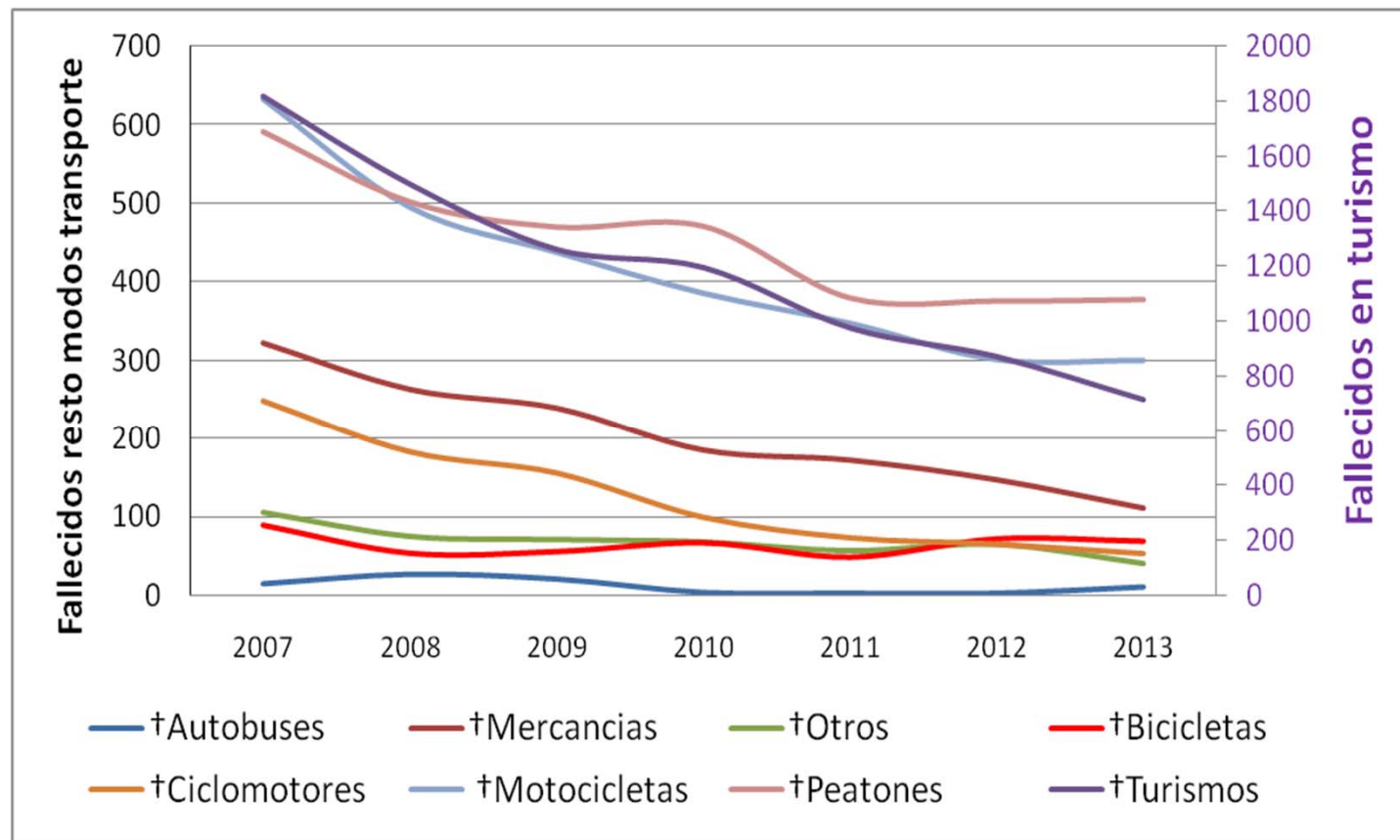
El usuario de moto, es un **usuario vulnerable**



Evolución fallecidos por modo de transporte. España 2007-2013

Motocicletas:

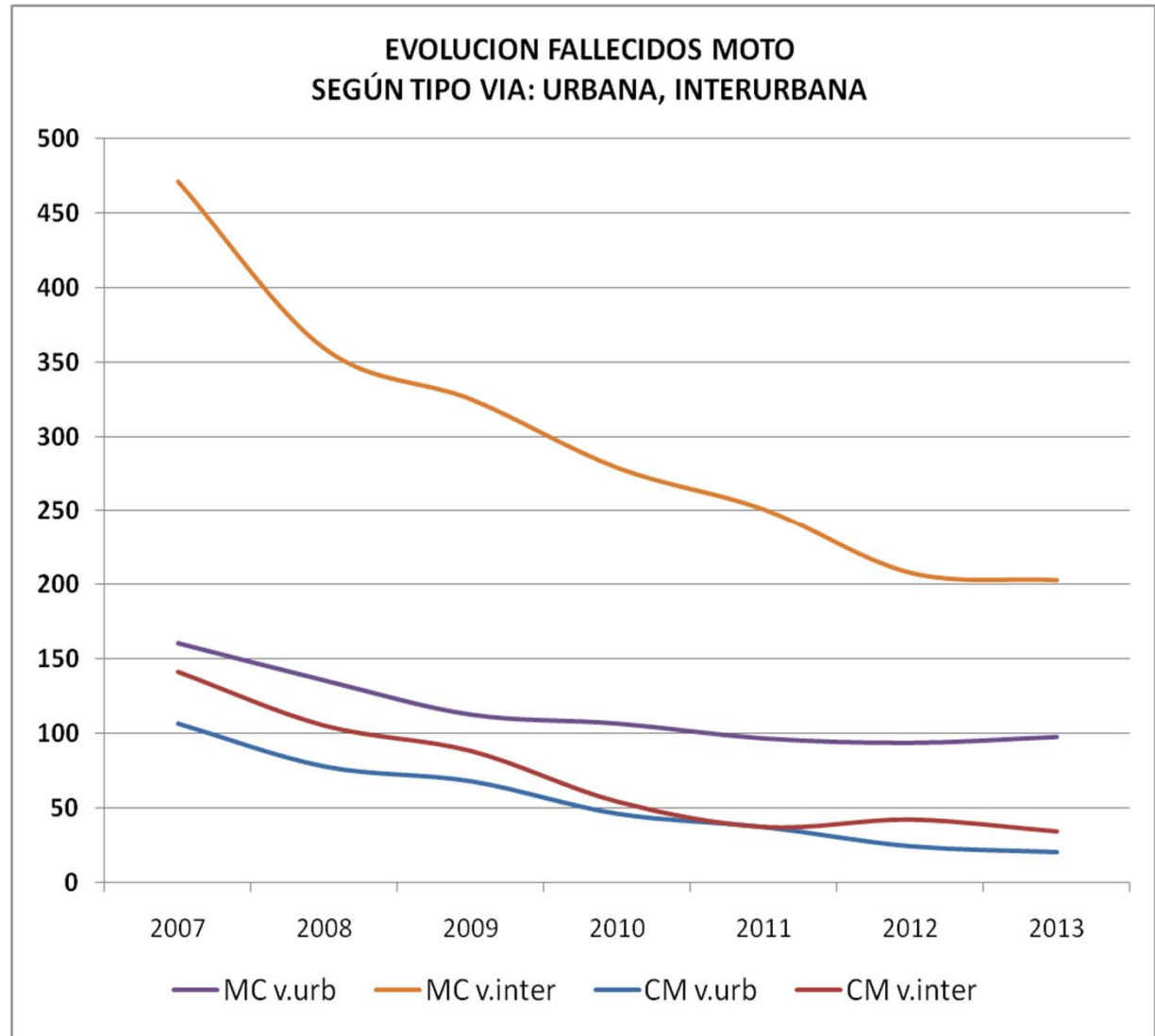
- ↓52 %
- Freno en 2012



Fallecidos según tipo de vía. España 2013

Descenso importante en v. interurbana ↓47 %

Estabilización en v. urbano



Seguridad vial. La estrategia de la industria

Mejorar y compartir **el conocimiento**

Cooperar activamente con las instituciones

Aplicar un **enfoque integral**

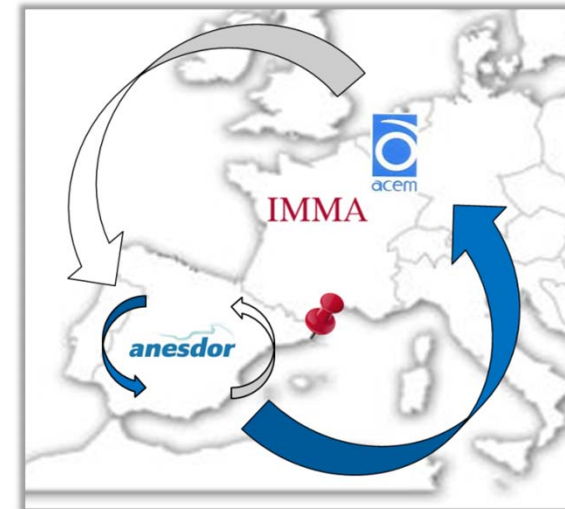
Mejorar y compartir el conocimiento

- Identificar y priorizar las medidas de trabajo.
 - Principales causas siniestralidad:
 - ✓ **Factor humano: 87,5%**
 - ✓ Infraestructura: 7,7%
 - ✓ Vehículos: 0,3%
 - Errores:
 - ✓ Conductor moto: 37% (ej: fallo decisión)
 - ✓ Conductor otro vehículo 50,5% (ej: fallo de percepción)
 - Responsabilidad:
 - ✓ **61%** de otros conductores (aseguradoras: 75%)



Cooperar activamente con las instituciones

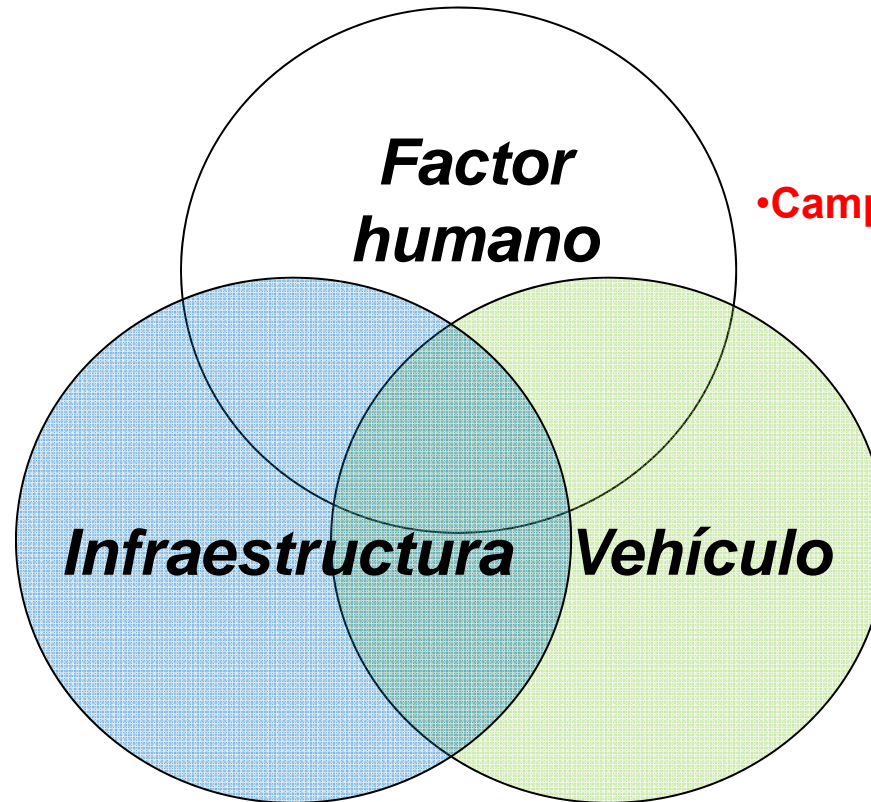
- **EURSP** (European Urban Road Safety Platform): Plataforma Urbana Europea de Seguridad Vial
- **eSUM** (European Safer Urban Motorcycling): colaboración con autoridades locales de varias ciudades de Europa y la Comisión Europea (medidas en el medio urbano)
- **Grupos de trabajo con administraciones:**
 - ✓ Estrategias y planes de seguridad vial
 - ✓ Planes locales de seguridad vial
 - ✓ Planes de movilidad



Aplicar un enfoque integral

Factores desencadenantes de los accidentes / **medidas**

- **Formación**
- **Perfeccionamiento conducción**



- **Campañas de concienciación**

- **La vía**
- **Señalización**

- **Nuevas tecnologías**
- **Investigación**

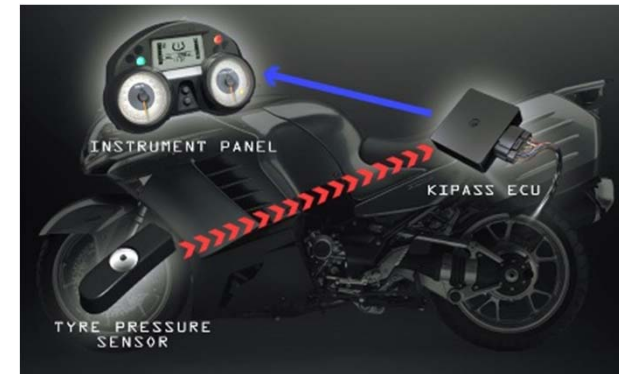
RESPONSABILIDAD COMPARTIDA

El vehículo. ITS

➤ Sistemas inteligentes de transporte:

✓ Rider assistance systems (RAS) y Advanced rider assistance systems (ARAS)

- ABS (sist.de freno antibloqueo)
- CBS (sist. de frenada combinada)
- TCS (sist. de control de tracción)
- TPMS (sist. de control presión neumáticos)
- Modos de conducción ajustables

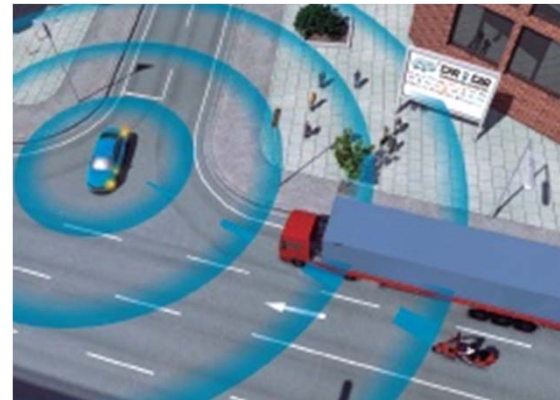


El vehículo. ITS Cooperativos

✓ **Sistemas ITS Cooperativos:** comunicación entre V2RM y otros usuarios

- Memorando de entendimiento:
 - implementación y despliegue
 - determinar necesidades específicas V2RM
 - integración con infraestructuras y automóviles
- V2V (vehículo-vehículo)
- V2I (vehículo-infraestructura)

ej: CAR 2 CAR Communication consortium, Drive C2X project



El vehículo. Visibilidad

t5

➤ Visibilidad:

- ✓ Compromiso AHO (Automatic Headlamps On): luz de cruce se activa de forma automática con el encendido del motor
- ✓ DRL (Daytime running lights)
- ✓ Luces de posición de color ámbar
- ✓ Luces LED, Xenon
- ✓ Luces adaptativas



Diapositiva 24

t5

dispositivos de seguridad

tecnico; 14/11/2014

El vehículo. Estabilidad

t6

➤ Estabilidad:

- ✓ Estabilizador electrónico de dirección
- ✓ VSS (sist. de estabilización del vehículo)
- ✓ Suspensión electrónica ajustable
- ✓ Sist. ajustable de protección del viento
- ✓ Sist. control de tracción



Diapositiva 25

t6

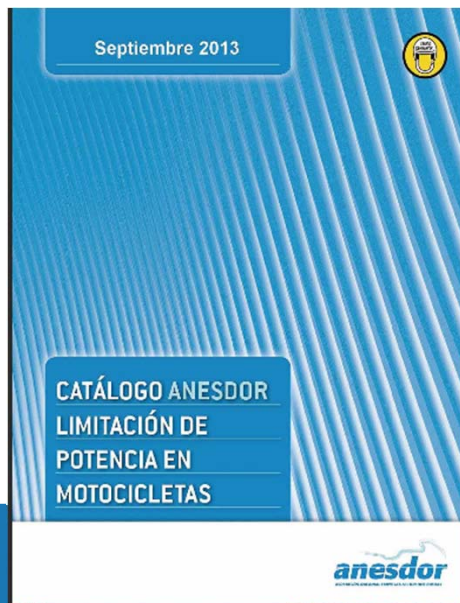
dispositivos de seguridad

tecnico; 14/11/2014

El vehículo. Antimanipulación

➤ Antimanipulación:

- ✓ Dispositivos eléctricos o electrónicos que limitan la velocidad máxima del vehículo
- ✓ Limitación de la intercambiabilidad de los componentes
- ✓ Obligatoriedad de ITV para ciclomotores
- ✓ Catálogo de dispositivos de Limitación de Potencia



El factor humano. Formación

➤ Desarrollo de la percepción del riesgo y las habilidades de conducción:
formación + experiencia:

- **Obtención permisos (3DLD):** acceso directo + acceso progresivo

		<u>Edad Min.</u>	<u>ACCESO DIRECTO</u>	<u>ACCESO PROGRESIVO</u>		<u>VEH. EXAM O FORMACIÓN</u>
			<u>Examen</u>	<u>Examen</u>	<u>"o"</u>	
AM	CM	15	Ex.Teórico: - Específico (reducido) Ex.Práctico: - Circuito cerrado	-	-	CM
A1	MC: 125cc, ≤11Kw Tric: ≤15Kw	16	Ex.Teórico: - Común (todos vehíc.) - Específico (moto) Ex.Práctico: - Circuito cerrado - Circulación	-	-	MC: 115cc-125, ≤11Kw, v>90km/h, pot/pes ≤0,1
A2	MC: ≤35Kw* pot/pes ≤0,2 (*no derivadas de mas del doble pot)	18	Ex.Teórico: - Común (todos vehíc.) - Específico (moto) Ex.Práctico: - Circuito cerrado - Circulación	<2 años exp. Ex.Práctico: - Circuito cerrado - Circulación	-	MC: Ruedas>16', ≥395cc, 20-35kw pot/pes ≤0,2
A	MC: no limit Tric: >15Kw	-	-	>2 años exp. Ex.Práctico: - Circulación	>2 años exp.obligat. Formación 9h	MC: >175kg, ≥595cc, >50kw

El factor humano. Experiencia y formación

- **Cursos perfeccionamiento conducción:**
 - Percepción riesgos tráfico/ manejo y control vehículo
 - Concienciar a edad temprana
 - La formación va más allá de un examen



El factor humano. Concienciación

- ✓ Concienciar al usuario:
 - Equipamiento: el factor de protección
 - Uso correcto del casco



Las infraestructuras. Concienciación

- Directrices para el **Diseño de Carreteras Seguras** para Motociclistas (“Infrastructure Guidelines Handbook”).
- Campaña Lucky 13 de concienciación sobre **riesgos relacionados con la infraestructura**



Las infraestructuras. Medidas

- Paquete de medidas urbanas con éxito acreditado



¡GRACIAS!

a vuestra disposición en:

info@anesdor.com

